UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1921-1922 — N° 1

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU RHINOSCLÉROME

Son traitement par l'huile de Chaulmoogra

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 21 Janvier 1922

PAR

MÉNAHEM HADIDA

né à Mascara (Oran) le 30 Mars 1894

MEMBRES DU JURY:

MM. POUJOL, Professeur d'Anatomie pathologique, — PRÉSIDENT

GILLOT, professeur de clinique médicale infantile
LOMBARD, agrégé, (chirurgie)
FERRARI, chargé des fonctions d'agrégé (anatomie) — JUGES

ALGER
IMPRIMERIE S. STAMEL
2, Rue Denfert-Rochereau, 2

1922

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1921-1922 — N° 1

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU RHINOSCLÉROME

Son traitement par l'huile de Chaulmoogra

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 21 Janvier 1922

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

PAR

MÉNAHEM HADIDA

né à Mascara (Oran) le 30 Mars 1894

MEMBRES DU JURY:

MM. POUJOL, Professeur d'Anatomie pathologique, — PRÉSIDENT

GILLOT, professeur de clinique médicale infantile
LOMBARD, agrégé, (chirurgie)
FERRARI, chargé des fonctions d'agrégé (anatomie) — JUGES

ALGER
IMPRIMERIE S. STAMEL
2, Rue Denfert-Rochereau, 2

1922

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Doyen	MM. CURTILLET (O. ✻. I. ✪).
Assesseur	HERAIL (I. ✪).

PROFESSEURS

Anatomie	MM. WEBER (✻, I. ✪).
	LEBLANC (✻, ✪, I. ✪).
Anatomie pathologique	POUJOL (I. ✪).
Chimie biologique et toxicologie	MAILLARD (✻, ✺, I. ✪).
Chimie minérale et organique	H. GUILLEMARD.
Clinique médicale	ARDIN-DELTEIL (I. ✪).
Clinique chirurgicale	VINCENT (✻, I. ✪).
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	CURTILLET (O. ✻, I. ✪).
Clinique obstétricale	ROUVIER (✻, I. ✪).
Clinique ophtalmologique	CANGE (✻, I. ✪).
Clinique médicale infantile	GILLOT (I. ✪).
Clinique des maladies des pays chauds, des maladies syphilitiques et cutanées	N...
Histoire naturelle médicale et parasitologie	TRABUT (✻, I. ✪. O. ✺).
Histologie	ARGAUD (✻, I. ✪).
Hygiène	CHASSEVANT (O. ✻, I. ✪)
Médecine légale	N...
Matière médicale et thérapeutique	HERAIL (I. ✪).
Pathologie générale et microbiologie	SOULIE (✻, I. ✪),
Pharmacie	MUSSO (I. ✪).
Physiologie	TOURNADE (✻, ✪).
Physique médicale	DUFOUR (I. ✪).

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. A. TREILLE (O. ✻). BATTANDIER (I. ✪). — M. MALOSSE, Théod. (I. ✪, ✺).

CHARGÉ DE COURS

Médecine opératoire	M. CABANES (✻, ✪).

AGRÉGÉS

Chirurgie	MM. COSTANTINI (✻, ✪).
	LOMBARD (✪).
Médecine	RAYNAUD (✪)
	AUBRY (✻, ✪).
Physiologie	GIRAUD (✻, ✪).
Histoire naturelle méd. et parasitologie	SENEVET (✪).

CHARGÉS DES FONCTIONS D'AGRÉGÉ

Accouchements	MM. FUSTER (✻, ✪, I. ✪).
Chimie	H. MALOSSE (✪. I. ✪).
Anatomie	FERRARI (✪, A. ✪).
Pharmacie et matière médicale	N...

NOTA. — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

A MA FEMME

A NOS ENFANTS

YVETTE et JACQUES

A MES PARENTS

Faible témoignage d'affectueuse reconnaissance.

A MES BEAUX-PARENTS

Faible témoignage de profonde reconnaissance.

A MA FAMILLE

ET

A CELLE DE MA FEMME

A MON BEAU-FRÈRE JOSEPH TOBÉLEM

qui pendant la Guerre entoura mes enfants d'une affection paternelle.

A MON COUSIN LÉON TOLÉDANO

mon meilleur ami et mon sympathique compagnon d'études.

À LA MÉMOIRE DE MES BEAUX-FRÈRES

LÉON TOBÉLEM

ET

SAMUEL TOBÉLEM

MORTS AU CHAMP D'HONNEUR

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR POUJOL

Hommage de respectueuse gratitude

A MON MAITRE LE DOCTEUR HENRI ABOULKER

CHEF DU SERVICE D'OTO-RHIN-LARYNGOLOGIE

DE L'HOPITAL CIVIL DE MUSTAPHA

Témoignage de vive reconnaissance

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX DE LA FACULTÉ

A MES JUGES

MONSIEUR LE PROFESSEUR GILLOT

MONSIEUR LE DOCTEUR LOMBARD

MONSIEUR LE DOCTEUR FERRARI

A Monsieur le Docteur ZERMATI

A Monsieur le Docteur MONTPELLIER

A Monsieur le Docteur BÉGUET

A Monsieur le Docteur MANCEAUX

INTRODUCTION

Un jeune homme, M... L..., d'origine espagnole, de Quezaltenango, dans l'Amérique Centrale, est venu à Paris, en 1883, pour se faire soigner d'une tuméfaction de la cloison du nez, qui commençait à envahir la lèvre supérieure. M. Verneuil le montra aux médecins de l'hôpital Saint-Louis ; leurs avis furent partagés : l'un crut à la syphilis, un autre à la scrofule.

Pellizzari rapporte qu'une malade présentant une infiltration du nez et de la lèvre supérieure fut envoyée dans un service de chirurgie avec le diagnostic suivant : végétation simple de la membrane de Schneider avec concomitance de lésions tardives syphilitiques du voile du palais.

Dans les deux cas, il s'agissait de rhinosclérome. La littérature médicale abonde d'observations d'individus dont l'histoire est une suite d'interminables pérégrinations, qui usent leur existence à consulter les médecins les plus réputés du Nouveau Monde et de la vieille Europe, sans parvenir à connaître la nature et le nom de ce mal qui les défigure et les conduit lentement, mais sûrement à la mort.

Dans nos pays, l'étudiant peut arriver au terme de sa scolarité, le médecin à celui de sa vie professionnelle, sans avoir rencontré un exemple de rhinosclérome, car cette affection y est peu commune, mais ils peuvent se trouver en présence d'un rhinosclérome sans soupçonner cette maladie, car ils en ignorent souvent tout, quelquefois même le nom. Beaucoup d'auteurs oublient ou négligent de la mentionner dans leurs traités des maladies du nez. Nous pensons que l'extrême rareté des observations de rhinosclérome tient pour une certaine part à ce que

des cas de cette affection peuvent être méconnus et rangés sous d'autres étiquettes. Nous avons donc cru qu'il y avait quelqu'intérêt à attirer l'attention sur cette affection.

Grâce à l'obligeance du Docteur Henri Aboulker nous avons pu observer, au service d'oto-rhino-laryngologie de l'hôpital civil de Mustapha, un cas de rhinosclérome. Nous en avons suivi l'évolution et rédigé l'observation. On nous a confié l'application des différents traitements institués et nous en avons noté les effets. Nous avons schématisé la structure histologique des coupes que nous avons examinées ; nous rappelons les caractères importants du microbe que l'on trouve dans les lésions. Enfin, contribuant au dépouillement de la pathologie nord-africaine, nous avons rassemblé les cas de rhinosclérome, publiés ou inédits, observés en Algérie et au Maroc.

Avant d'entreprendre l'exposé de notre modeste travail, nous saisissons avec empressement l'occasion que nous offre la tradition d'exprimer notre reconnaissance à nos maîtres dans les hôpitaux et de la Faculté.

Nous prions notre Maître, le Docteur Henri Aboulker, de recevoir le témoignage de notre profonde gratitude pour l'accueil affable qu'il nous réserva dans son service et pour la bienveillance qu'il nous témoigna en nous inspirant le sujet de notre thèse.

Nous assurons notre Maître, le Professeur Poujol, de toute notre reconnaissance pour l'enseignement que nous avons reçu de lui, pour l'aide précieuse qu'il voulut bien nous accorder et pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre

thèse.

Que le Docteur Zermati reçoive l'expression de notre gratitude pour la sympathie qu'il nous témoigna.

Nos remerciments vont au Docteur Béguet et au Docteur Montpellier, l'un voulut bien nous guider dans nos recherches microbiologiques, l'autre nous prodigua toujours de judicieux conseils.

Nous remercions vivement notre ami le Docteur Manceaux à qui nous devons notre planche d'histologie.

DÉNOMINATION

En 1870, sous le nom de rhinosclérome, Hébra décrivit une affection caractérisée par un épaississement de consistance dure, tantôt diffus, tantôt nodulaire et qui se manifestait au niveau des ailes du nez, des fosses nasales, de la lèvre supérieure, du pharynx, du larynx. Là se limitait généralement son domaine. Quelquefois, cependant, le processus poussait son invasion dans les territoires voisins, gagnant le maxillaire supérieur et les sinus maxillaires et ethmoïdaux, les gencives, la lèvre inférieure, le conduit auditif, la base de la langue, la trachée, les paupières, le poumon. Le développement de cette maladie aboutissait fatalement à l'asphyxie mortelle par sténose progressive des voies aériennes supérieures.

Si elle indiquait les symptômes les plus constants et les plus frappants de l'affection (siège et consistance), l'appellation choisie par Hébra ne s'appliquait pas à tous les cas ; elle n'exprimait pas l'étendue des lésions, ne donnait aucun aperçu sur son évolution.

Les observations de Frisch, Pellizzari, Cornil et

Alvarez, signalant l'extension très fréquente au pharynx qui peut même être isolément intéressé, amenèrent Kobner à proposer la dénomination de rhinopharyngosclérome. Mais cette dénomination était passible des mêmes critiques.

Aussi vit-on « l'état civil » du rhinosclérome s'enrichir d'autres appellations qui s'inspiraient du désir de donner de l'affection un signalement toujours plus complet. Wolkowitsch réunit 85 observations et indiqua, suivant l'ordre de fréquence, les points où siégeaient les lésions :

Fosses narines	81 fois	95 0/0
Extérieur du nez	74 —	90 0/0
Pharynx	57 —	67 0/0
Lèvre supérieure	46 —	54 0/0
Palais	27 —	20 0/0
Prolongement alvéolaire du maxillaire supérieur	16 —	19 0/0
Sac lacrymal	5 —	6 0/0
Trachée	5 —	6 0/0
Langue	4 —	4,7 0/0
Lèvre inférieure	2 —	2,4 0/0
Oreille	1 —	1,2 0/0

Il crut alors mieux caractériser le processus en le dénommant « scléroma respiratorium ».

Massei préféra « sclérome des premières voies respiratoires » et Besnier, s'attachant à indiquer la pathogénie et à exprimer ce qu'il considérait comme le symptôme clinique le plus important, proposa « gléosclérome ».

Il est vain, croyons-nous, de vouloir résumer, dans

un mot, tous les caractères d'une maladie, alors qu'on trouve dans les cas particuliers de nombreuses variations individuelles.

Le nom créé par Hébra a survécu ; il reste attaché à l'affection qu'il a servi à désigner du jour où elle a été décrite. Il est adopté et compris par les auteurs de tous les pays. C'est lui que nous maintiendrons pour désigner l'affection que nous étudions, en rappelant, toutefois, que le rhinosclérome ne siège pas toujours au nez et qu'il n'est pas nécessairement de consistance dure.

HISTORIQUE

En 1870, Hébra eut son attention attirée sur une maladie confondue jusqu'alors par les uns avec les manifestations cutanées de la tuberculose, considérée par les autres comme un des innombrables aspects des maladies vénériennes ; il observe son siège, toujours le même, ses caractères cliniques particuliers, son évolution d'une lenteur à nulle autre pareille, sa consistance dure ; il finit par grouper un faisceau de remarques dont il s'autorise pour rompre les liens de parenté qu'on avait attribués à cette maladie et pour l'ériger en entité morbide. Il en donne la première description et lui choisit le nom de rhinosclérome. La lecture de cette description rappelle à la mémoire de quelques praticiens viennois des individus porteurs de semblables lésions considérées comme syphilitiques et vainement traitées comme telles.

En 1872, Kaposi publie les résultats des premiers examens histologiques et, avec Hébra, il range le rhinosclérome dans la classe des tumeurs, tout près du gliome et du sarcome à petites cellules.

Pendant la même année, Geber a l'occasion d'observer trois nouveaux cas ; il en fait l'étude histologique et de ses observations il conclut que le rhinosclérome consiste en une infiltration diffuse de la muqueuse pituitaire et de la sous-muqueuse consécutive à une irritation inflammatoire chronique quelconque.

En 1873, Cantini assimile le rhinosclérome à l'épithélioma ou aux adénomes tandis que Ricchi déclare ses conclusions conformes à celles de Kaposi.

On doit à Mikulicz la détermination exacte des ca-

ractères principaux de la maladie. C'est, pour lui, un processus inflammatoire à évolution extrêmement lente, qui commence par une infiltration de petites cellules. Celle-ci fait disparaître les éléments normaux de la région atteinte ; elle n'aboutit jamais à la destruction du tissu infiltré, mais elle évolue vers la formation d'un tissu conjonctif plus ou moins dur.

En 1880, Schmiedicke combat l'analogie avec la syphilis, que certains auteurs croient découvrir ; il considère le rhinosclérome comme produit par l'action d'une irritation chronique sur une muqueuse qui offre peu de résistance.

Gangolfer, en 1881, note dans quelques cas, la localisation initiale de la néoplasie au larynx et il ne voit, dans « l'hypertrophie chronique des cordes vocales », qu'une des formes du rhinosclérome.

Tandis qu'on s'attache à décrire les éléments cellulaires du tissu pathologique et qu'on discute sur la nature de la néoplasie, Frisch, en 1882, jette un nouveau jour sur cette affection en isolant dans le tissu pathologique un microorganisme, le bacille de Frisch. Dès lors, les recherches s'orientent dans deux sens : les unes se proposent de serrer toujours de plus près la description histologique des lésions, les autres ont trait à l'étude du bacille.

Barduzzi, Freide rattachent tout le processus à la présence du microbe.

Jusqu'en 1883, l'étude de cette affection est presque le monopole de l'école de Vienne, où une douzaine d'années auparavant elle avait été entreprise. A cette époque, Pellizzari observe le premier cas connu à Florence et donne, à cette occasion, une

monographie très documentée. Ce travail considérable où se trouvent entassés observations, faits, discussions doctrinales, études de toutes sortes, offre un intérêt particulier en raison de l'apport personnel de l'auteur. A son tour, il scrute la caractéristique anatomo-pathologique du mal. Le rhinosclérome se caractérise, selon lui, par le développement d'un infiltrat formé d'une substance homogène au sein de laquelle on rencontre quantité de cellules de formes et de volumes variables, mais presque toutes dérivant d'un même type embryonnaire. Il attribue à la présence de l'infiltrat (et l'on doit entendre par là la charpente collagène) et non à la richesse en cellules la tension et la dureté des lésions. L'infiltration commence toujours autour des vaisseaux, elle aboutit à la sclérose et forme un tissu de cicatrice.

Pellizzari ne s'étonne pas de la divergence des opinions émises sur la nature du processus. La diversité des réactions des différents tissus atteints, l'importance des altérations secondaires d'ordre dégénératif lui font comprendre les noms si dissemblables que lui ont donnés les auteurs, les uns croyant à un sarcome, les autres à l'épithélioma, le plus grand nombre à un processus inflammatoire. Pour lui, le rhinosclérome est constitué par un processus inflammatoire spécial. Sans y adhérer pleinement, l'auteur indique sa prédilection pour l'idée d'une origine infectieuse.

En 1884, le professeur Cornil précise la nature des dégénérescences dont sont atteintes certaines cellules et, en 1885, avec Alvarez, il observe de petites masses hyalines, ovoïdes, au sein de laquelle il dé-

couvre le microorganisme ; il indique une méthode de coloration qui permet de mieux apprécier les modifications histo-pathologiques.

En 1886, Paultauf et Eissel entreprennent, selon Dittrich, reprennent, selon Babès, la culture du bacille de Frisch et, pour démontrer son action pathogène spécifique, ils tentent les premières expériences d'inoculation à différentes espèces animales. Par de nouvelles inoculations, Wolkowitsch, Dittrich, Jakowski, Babès, poursuivent l'étude de cette question. Stépanow réussit à obtenir, chez des animaux, le développement d'éléments rhinoscléromateux.

En 1892, Besnier observe à Paris le premier cas signalé en France et Quignard en consigne l'observation dans sa thèse inaugurale. Lang institue un traitement antiseptique dont l'application se généralise. Colombini, Stoukowenkoff rapportent les résultats de différentes médications.

Rona, en 1899, remarque que l'on voit trop fréquemment le rhinosclérome coexister avec une tuméfaction des ganglions voisins pour qu'il soit possible de nier l'origine métastatique de cette adénite et, en 1902, il donne la preuve irréfutable du caractère spécifique de cet engorgement quand, en ensemençant la lymphe recueillie à la surface de section d'un ganglion, il obtient des cultures luxuriantes de bacilles de Frisch.

Dor et Leblanc soutiennent que le rhinosclérome est identique à la maladie du reniflement du porc, mais cette opinion n'est pas confirmée par les travaux de Besnoit.

Scherber en 1905, Ruediger, Milton plus tard

essaient le traitement par les rayons X. Rouadeff, en 1905, consacre sa thèse à l'étude du rhinosclérome en Suisse.

En 1908, Brault signale le premier cas observé en Algérie et, avec Masselot, il se livre à d'intéressantes recherches sur l'étiologie et la pathogénie de l'affection. Goldzieher et Neuber expérimentent l'agglutination et la déviation du complément.

En 1910, Galli-Valerio, à Lausanne, contrôle les caractères morphologiques et biologiques du bacille de Frisch, les effets de l'inoculation de ses cultures aux animaux et il précise les éléments qui rapprochent ce bacille d'autres microorganismes et ceux qui permettent d'établir leur différenciation.

A la séance du 5 Mars 1921 de la Société de Médecine d'Alger, le Docteur Henri Aboulker présente un indigène porteur de lésions rhinoscléromateuses et le Docteur Manceaux fait, au nom du Professeur Poujol et au sien, une communication sur l'histologie du rhinosclérome d'après des préparations de biopsies fournies par ce malade.

ÉTIOLOGIE

Causes générales

Répartition géographique. — De même que la lèpre, le rhinosclérome n'est pas rare ; il a été observé sur tous les points du globe ; mais il n'est pas uniformément réparti. Tandis qu'il est fort peu connu dans l'Europe Occidentale, il existe à l'état endémique en Autriche-Hongrie et dans la Petite Russie.

Jusqu'en 1892, on n'a enregistré en France que quelques cas exotiques venus à Paris demander à la thérapeutique française la guérison d'un mal jusqu'alors réfractaire à tous les traitements institués ailleurs.

Ce fut tout d'abord en 1883, un jeune homme d'origine espagnole, envoyé de Quezaltenango, de l'Amérique Centrale, au professeur Verneuil. Celui-ci, indécis, soumit le cas à la compétence de M. le professeur Besnier qui, se souvenant de la description d'Hébra, songea au rhinosclérome. Son diagnostic fut confirmé cliniquement par Babès qui avait eu l'occasion d'observer cette affection à la clinique des maladies cutanées à Vienne, et histologiquement par le professeur Cornil. L'examen des coupes fournit à celui-ci les matériaux avec lesquels, aidé des observations d'Alvarez, il édifia son « Mémoire pour servir à l'histoire du rhinosclérome ».

En 1891, Vidal rencontra à l'hôpital St-Louis, un cas de rhinosclérome chez une Péruvienne.

L'année suivante, des praticiens de San-José, de Costa-Rica, adressent à Besnier une demoiselle de 25 ans dont le nez est le siège de lésions d'une nature encore indéterminée. C'était le troisième cas qui se présentait en France. Quignard en publia l'observa-

tion dans sa thèse. Castex observa ensuite deux nouveaux cas.

En Angleterre, les deux cas signalés se rapportent à des étrangers.

Les Italiens ont pu fournir de nombreux travaux sur cette affection ; 8 cas auraient été étudiés par Tanturi, Pédicini, Ducrey, Pellizzari, Mibelli, Melle, Massei, Barduzzi ; plus tard Sicchi, Mazza, Rona, Mantegazza, Lamana, Lanzi, Pasini peuvent observer 10 nouveaux cas.

Il existe en Suisse un foyer assez important ; on y a publié une vingtaine de cas ; presqne tous proviennent du canton du Valais et surtout de la vallée du Bagnes.

En 1891, Galli-Valerio trouve dans la clinique du Professeur Mermod, à Lausanne, deux rhinoscléromateux qui lui permettent de poursuivre ses recherches sur la déviation du complément.

L'Autriche-Hongrie est le pays où le rhinosclérome a été d'abord étudié et, avec la Petite Russie, elle possède les foyers principaux.

Déjà, en 1892, on relevait 10 cas en Galicie, 10 en Moravie, 5 en Bohème, 5 en Hongrie, 2 en Bukovine, 4 à Kiew, 2 en Pologne, 3 en Podolie, 4 dans le gouvernement de Volhynie, 1 à Odessa. Plus récemment, Kraus, Scherber, Glas signalent d'autres cas.

L'Allemagne, surtout la Prusse Orientale, a fourni quelques exemples de rhinosclérome ; Ruediger et Rydygier traitèrent 8 malades.

L'affection porte aussi ses coups hors de l'Europe. Wende publie, en 1895, le premier cas observé chez un individu originaire des Etats-Unis. Jackson,

Milton et Ballin, Mayer observent d'autres cas.

En Amérique Centrale, Alvarez réunit 23 observations personnelles.

L'Afrique ne demeure pas hors des atteintes du rhinosclérome. Le docteur Sonnino en rencontre un cas au Caire.

En 1908, un malade, las de subir des interventions chirurgicales, vient échouer à l'hôpital civil de Mustapha (Alger), dans le service de M. Brault. Il s'agissait du premier cas de rhinosclérome observé en Algérie. L'an dernier fut admis, dans le même hôpital, un indigène porteur de lésions de même nature. Ce sont les deux seuls cas signalés en Algérie.

Le Maroc a aussi sa part bien que sa nosologie commence seulement à être étudiée. M. le Docteur Montpellier a eu l'extrême obligeance de nous faire part de l'observation d'un sujet marocain qui, touché par l'affection qui nous intéresse, se présenta à la consultation du centre de dermatologie de Fez, où MM. Decrop et Salle firent le diagnostic. Un autre cas a été observé au Maroc, en octobre 1920, par MM. Dekester et Martin.

Ainsi les cas de rhinosclérome sont épars sur tout le globe. « Il est à se demander, dit Galli-Valerio, si cette affection n'est pas plus fréquente qu'on ne pense et si, aux foyers indiqués, il n'y en aurait pas beaucoup d'autres à ajouter. Il est fort probable, en effet, qu'une bonne partie des cas de cette affection à évolution si lente, à diagnostic posé presque exclusivement par des spécialistes, échappe à une bonne partie des médecins ».

Age et Sexe. — Ni le soleil des tropiques, ni le froid

des Alpes et des hivers russes ne s'opposent donc à l'éclosion de la maladie ; elle frappe indistinctement hommes et femmes, avec une légère préférence cependant pour les premiers, peut-être parce qu'elle trouve chez eux un terrain plus propice à son développement ou des conditions favorisantes dans les accidents auxquels les exposent les pénibles professions du sexe masculin. Elle fait une sélection parmi les âges. Respectant la vieillesse, elle choisit ses victimes parmi les individus de 18 à 25 ans. Mais il ne lui suffit pas de défigurer ces jeunes adultes ; l'enfance n'est pas toujours épargnée. Alvarez cite le cas d'une petite fille de 11 ans portant des lésions qui dataient de 6 ans et l'observation d'un garçon chez lequel le rhinosclérome aurait débuté à l'âge de 12 ans. Plus tard, Ejenedelnik croit découvrir un nouveau cas chez un enfant de 11 ans. Vingt-cinq ans d'âge ne mettent pas toujours à l'abri des premières atteintes du rhinosclérome. Sydney-Davies observe une Egyptienne chez qui l'affection a débuté à l'âge de 29 ans. Plus récemment, Milton et Ballin soumettent à la radiothérapie une femme de 53 ans dont les lésions étaient vieilles de 16 ans, chez qui, par conséquent, le début remontait à l'âge de 37 ans.

Race. — Les travaux auxquels nous nous sommes reportés relatent deux cas observés chez les nègres du Brésil. Toutes les autres publications concernent des sujets de race blanche. En 1895, Simonowski déclarait à la Société des médecins russes de St-Pétersbourg que la plupart des malades étaient Juifs. Nous n'avons pu contrôler cette assertion.

Etat social. — La classe pauvre fournit au rhino-

sclérome le plus gros contingent. Cela tient probablement à plusieurs causes : 1° Cette catégorie d'individus constitue la majorité de la population ; 2° Si l'on accorde une importance quelconque au traumatisme dans l'étiologie de l'affection, il faut reconnaître que la classe ouvrière est plus exposée aux atteintes du rhinosclérome parce que plus sujette aux accidents ; 3° Si la contagion directe ou indirecte joue un rôle, elle sera plus souvent réalisée dans un milieu pauvre où sont fréquentes les infractions aux lois de l'hygiène. Parmi les 23 observations recueillies par Alvarez, à San-Salvador, une seule concernait un négociant ; toutes les autres se rapportaient à des gens appartenant à la classe ouvrière. Des malades dont nous reproduisons l'histoire l'un est cuisinier, deux autres cultivateurs.

Terrain organique. — Pour certains auteurs, le rhinosclérome est une production syphilitique ; pour d'autres, plus éclectiques, le terrain syphilitique favorise le développement de cette affection. Ils voient la confirmation de leur opinion dans l'amélioration quelquefois obtenue avec la médication iodurée. Mais l'I K n'est pas le médicament spécifique de la syphilis. L'actinomycose n'est-elle pas hypersensible à son action ? D'autre part, le mercure et l'arsénobenzol si efficaces pour blanchir un syphilitique, demeurent impuissants contre le rhinosclérome. La plupart des malades dont nous connaissons l'histoire n'ont jamais présenté de manifestations syphilitiques. La réaction de Wassermann faite avec le sérum de notre malade a été négative. La tuberculose ne semble pas moins étrangère à l'étiologie du rhinosclérome. Ce-

lui-ci frappe le plus souvent des individus jeunes, sains, vigoureux, vivant à la campagne, sans passé pulmonaire ou héréditaire. On a noté, quelquefois, l'alcoolisme. Avant son hospitalisation, notre malade absorbait journellement au moins un litre de vin. Le malade de M. Brault était cuisinier, ce qui pouvait le porter à boire. Dans leurs observations, les auteurs n'ont pas attiré l'attention sur ce point, aussi ne pouvons-nous compter l'usage immodéré de l'alcool au nombre des causes prédisposantes. Le paludisme ne joue pas un rôle particulier. Alvarez l'observe chez cinq de ses malades ; le nôtre en a souffert pendant un an ; mais il n'y a là rien de surprenant puisque les fièvres paludéennes sévissent dans l'Amérique Centrale et en Algérie. Les maladies intercurrentes peuvent quelquefois manifester une influence sur la marche du rhinosclérome. Des poussées congestives au niveau des lésions accompagnent leur apparition ; la tumeur devient plus volumineuse, plus turgide, plus chaude, plus sensible à la pression ; la guérison de la maladie générale est quelquefois suivie d'une régression des productions pathologiques. « Après un typhus exanthématique, dit Lublinger, il s'est produit une régression presque complète des infiltrats diffus dans un cas où ils étaient si développés que les fosses nasales étaient presque imperméables ». Chez la femme, à l'époque des règles, les lésions, rose pâle d'ordinaire, prennent une teinte rouge. On observe même parfois des hémorragies.

Causes locales

Traumatisme. — Lang cite le cas d'un individu qui,

renversé par un camion, se releva avec une blessure au nez ; six mois après, il s'aperçut que sa narine gauche ne laissait plus passer l'air. Nombreux sont les cas où des contusions, des chutes ou d'autres irritations traumatiques ont précédé l'apparition du rhinosclérome à plus ou moins long intervalle.

Cependant on ne peut regarder le traumatisme comme une cause déterminante de la maladie car il fait défaut dans la plupart des cas ; il peut favoriser le développement de la maladie déjà en cours ou même son éclosion comme tout ce qui, en provoquant l'infériorité vitale d'un organisme ou d'une de ses parties, fait fléchir son pouvoir de défense. La coexistence fréquente de la bronchite chronique ou du coryza chronique avec le rhinosclérome a fait concevoir entre ces affections un rapport de cause à effet, mais il est plus probable que la bronchite est provoquée par l'arrivée dans les poumons, d'un air non tamisé ni réchauffé dans les fosses nasales puisque celles-ci sont généralement obstruées. De même, le coryza chronique est plutôt à considérer comme une lésion secondaire conditionnée par le développement même du rhinosclérome.

Contagion. — La découverte du bacille de Frisch orienta la pensée vers l'idée de la contagion et quelques auteurs crurent en saisir la preuve dans l'observation de certains faits ; cependant cette question très débattue est encore controversée et la rareté relative des cas, limitant les recherches, n'a pas permis de parvenir à la solution définitive du problème. On est pourtant tenté de voir dans quelques faits plus qu'une simple coïncidence. Un cas rapporté par

Chiari, à l'appui de la thèse de la contagion, est d'une signification très douteuse : dans une même famille, un des membres est affecté depuis 20 ans d'oblitération du nez, un autre de gène respiratoire ; le troisième, atteint d'ozène, mourut suffoqué ; le quatrième et dernier avait une trachéite chronique pour laquelle la trachéotomie fut jugée nécessaire. Chiari déduit qu'il s'agissait d'une infection rhinoscléromateuse et le caractère contagieux de l'affection lui paraissait évident. Cependant, comme à d'autres auteurs, il nous paraît difficile, en nous basant sur cette observation, d'admettre la contagiosité du rhinosclérome puisqu'il n'a jamais été démontré qu'aucun des malades fût atteint de cette affection. Dans d'autres cas, l'examen bactériologique avait renseigné sur la nature des lésions.

Vidal traita une demoiselle et son frère, tous deux porteurs de tumeurs dont la sérosité obtenue par raclage contenait des bacilles de Frisch. Ejenedelnik rapporte l'observation d'un homme atteint depuis 15 ans de rhinosclérome et dont le fils, âgé de 14 ans, se plaignait d'une sensation de sécheresse dans le nez. A l'examen de l'enfant, on trouvait une rhinite atrophique avec légère induration de l'aile du nez. Or, le le père déclarait que la maladie avait débuté chez lui absolument de la même façon, par une sécheresse excessive du nez et de la difficulté d'appliquer les ailes, trop indurées, contre la cloison. Dans un cas de Robertson 2 sœurs présentaient des lésions rhinoscléromateuses. En outre, la maladie n'est-elle pas endémique dans certaines régions ? Tels sont les faits invoqués par les partisans de la contagiosité du rhi-

nosclérome.

On reconnaîtra qu'ils sont peu démonstratifs. En fait, l'affection se montre le plus souvent sous la forme de cas isolés et qui restent tels bien que les malades vivent souvent de nombreuses années au sein de leurs familles. La contagiosité n'est donc rien moins que démontrée. Si tant est qu'elle existe, elle est assurément très faible. Les voies de propagation de la maladie demeurent tout à fait énigmatiques.

Etiologie spécifique. — On trouvera plus loin l'exposé des données sur l'agent infectieux supposé du rhinosclérome.

SYMPTOMATOLOGIE

Nous ne donnerons pas une description générale de la symptomatologie du rhinosclérome. Cornil et Alvarez, Pellizzari, Tissier, Quignard, Galli-Valério et bien d'autres ont laissé de cette affection des études cliniques très précises. La lecture des observations que nous rapportons édifie, croyons-nous, suffisamment sur l'aspect le plus fréquent et sur l'allure habituelle de la maladie.

OBSERVATION I

Hôpital civil de Mustapha. — Service d'oto-rhino-laryngolie. — Salle Broussais-Otologie. — Lit n° 29.

T... Mohamed ben Mohamed, âgé de 25 ans, journalier, est originaire de Camp-du-Maréchal, près de Dellys, dans le département d'Alger, dont il ne s'est jamais éloigné. Orphelin dès son enfance, il ne sait pas de quoi ses parents sont morts. Dernier fruit de leur union, il n'a qu'une vague souvenance de quatre frères morts en bas âge et il ne lui reste actuellement qu'une sœur, bien portante. Marié à 18 ans, il devint père, il y a 14 mois, d'un enfant qui jouit d'une parfaite santé. Dans l'histoire de sa femme, il ne relate aucune fausse-couche. Lui-même, d'une bonne constitution, n'a eu besoin, jusqu'au début de 1919, ni de médecin, ni de médicaments. Mais vers cette époque, il est atteint de paludisme ; traité par la quinine, il guérit au bout d'un an. T... ne signale aucune autre affection : pas de maladies vénériennes, pas de coryza chronique, pas de pharyngite, pas de traumatisme sur le nez. Il fume, chaque jour, vingt grammes de tabac ; il avoue un faible pour le vin et suc-

combe souvent à la tentation devant un verre d'anisette ou d'eau-de-vie.

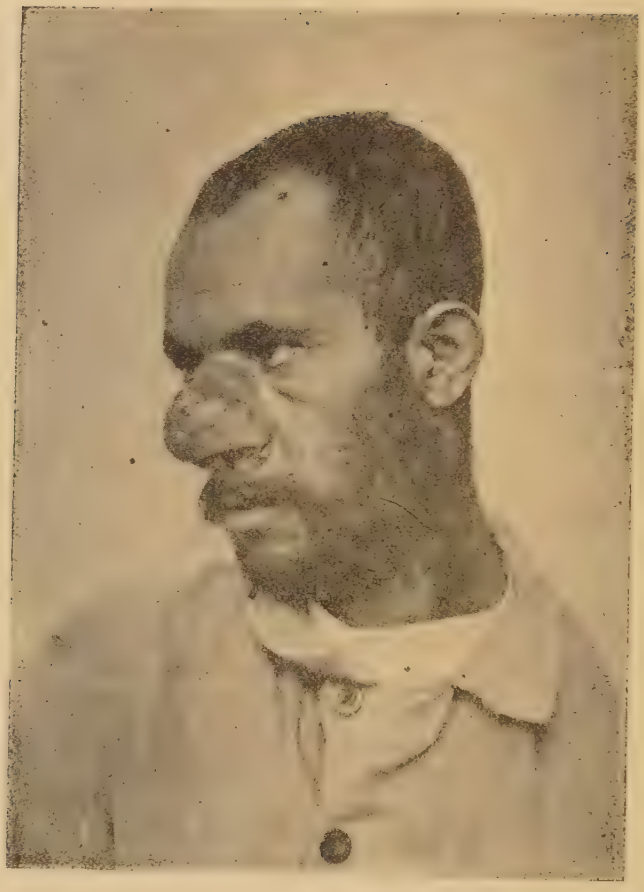
Il y a 16 mois, apparaissent les premiers symptômes de la maladie actuelle. Implantée sur la face interne de l'aile gauche du nez, à la partie moyenne, c'est-à-dire entre le bord inférieur de l'os propre et le vestibule, se manifeste une petite élevure rose-pâle, arrondie, indolore, résistant à la pression. Ce bouton évolue sans aucune réaction inflammatoire, sans picotements, sans rougeur, sans suppuration. La base s'indure, s'étale; plus tard, s'établit un flux nasal assez abondant, peu épais, plutôt séreux. Toute l'aile du nez s'épaissit. Bientôt apparaissent de légères épistaxis qui se produisent inopinément, sans grattage, sans mouchage et qui cessent spontanément. Le malade commence à éprouver une douleur confuse dans la région nasale et pharyngienne, douleur qui, progressivement, s'irradie jusqu'à l'oreille gauche. Elle est intermittente, dure 8 jours, cesse deux jours, reprend. L'otalgie s'accompagne de bourdonnements, de sifflements et d'une diminution de l'audition. A mesure que l'infiltration poursuit son invasion et qu'elle gagne la partie supérieure des fosses nasales, c'est-à-dire la zone olfactive, l'odorat s'émousse. Le malade distingue la sensation du doux de celle du salé, mais il n'apprécie que fort peu la saveur des mets et les arômes. L'état général s'est maintenu excellent ; pas d'amaigrissement. T... a conservé la vigueur et l'appétit qu'il se connaissait avant le début de l'affection. Mais la déformation progressive de son nez, les épistaxis peu abondantes mais très fréquentes, la douleur, les bourdonnements agaçants le

décident à abandonner son travail et sa famille et à se faire hospitaliser le 18 décembre 1920.

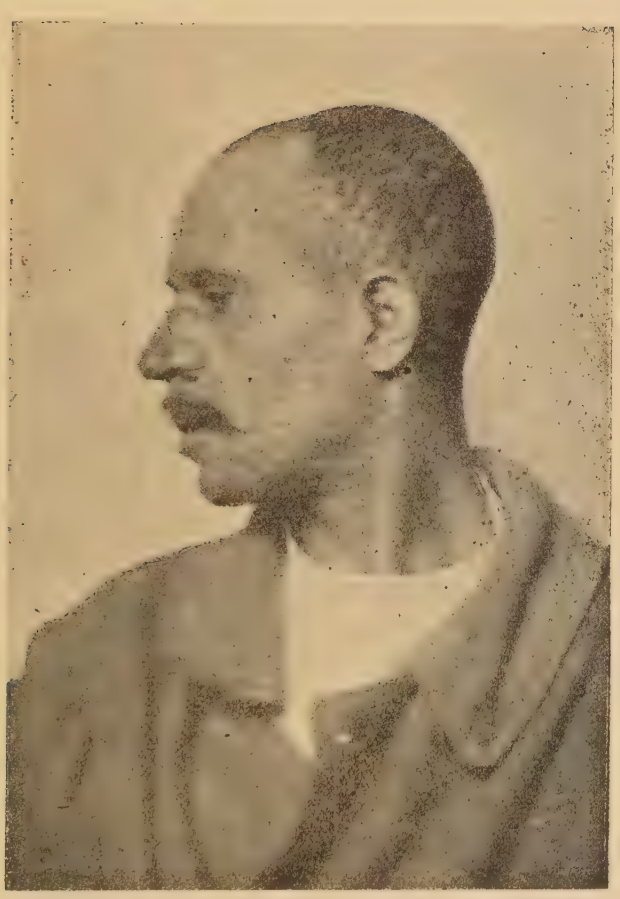
A l'examen, on constate un nez hypertrophié dans sa totalité, mais légèrement asymétrique — car la partie gauche est plus atteinte — plus saillant que normalement, d'un aspect inégal, largement mamelonné. La racine est étalée et l'angle interne de l'œil gauche semble empiéter sur elle. L'écartement et le gonflement des ailes comme repoussées par une tumeur intranasale élargissent le dos du nez et cachent surtout, à gauche, le pli nasogénien. Le lobule arrondi et bouffi est proéminant. Les téguments, luisants, d'une teinte rouge violacé au centre, rose pâle à la périphérie, sont sillonnés de veines turgescentes. On distingue nettement les orifices folliculaires dont la béance donne à la peau un aspect chagriné. Le nez immobile, comme congelé, donne l'impression d'un organe artificiel ; l'inspiration ne parvient pas à dilater les narines figées ; celles-ci sont agrandies bien que leur pourtour présente, surtout à l'insertion sur la lèvre supérieure, un épais bourrelet. La pression ne permet pas de rapprocher l'une de l'autre les ailes du nez qui sont d'une dureté cartilagineuse et même ligneuse ; pourtant, à la partie moyenne du dos du nez on constate une petite zone ramollie, presque fluctuante, surmontée d'une étroite dépression médiane qui s'effile vers la racine et qui correspond à un écartement des os propres. La peau ne peut être pincée. Bien que les bords des orifices narinaires soient relativement dégagés, on éprouve aussitôt de la résistance lorsque, pour procéder à la rhinoscopie antérieure, on veut introduire le spéculum de Duplay.

Cependant, l'écartement des valves ouvre un champ d'exploration suffisant ; les lésions sont plus importantes qu'on ne suppose : les fosses nasales sont, en grande partie, envahies par des productions nodulaires ou polypiformes ; la cloison est épaissie, irrégulièrement bosselée. Les cornets, surtout à gauche, sont gonflés ; ils ont une muqueuse végétante, rose pâle, recouverte par endroits de minces croûtes jaunes ou blanc-grisâtre. La concavité de la narine droite porte une petite exulcération. L'examen de la bouche, du pharynx, du larynx, ne relève rien de particulier. La diaphanoscopie montre de l'opacité du sinus maxillaire droit. Les conduits auditifs contiennent un bouchon de cérumen ; après extraction, on voit un tympan normal. La palpation fait découvrir bilatéralement des ganglions préauriculaires, sous-angulo-maxillaires et carotidiens grossis, durs, mobilisables.

Pendant l'interrogatoire et l'examen du malade, on est incommodé par l'odeur repoussante qu'il exhale. Cette odeur fade, pénétrante rappelle de près celle de la putréfaction cadavérique ou de la punaise écrasée. Cette puanteur qui, certains jours, atteint une intensité telle qu'elle fait du malade un objet de répulsion, est, d'autres jours, beaucoup moins prononcée, à peine perceptible. Il faut, croyons-nous, attribuer cette fétidité à une modification du mucus nasal consécutive à la dégénérescence des éléments glandulaires. Cette altération, en le privant de ses propriétés bactéricides, sa stagnation dans les anfractuosités de la muqueuse en le transformant en un excellent milieu de culture, sont autant de conditions favora-



T.... N° 1



T.... N° 2

bles à la pullulation des germes saprophytes qui sont la source de la putridité. La réaction de Wassermann est négative. La numération globulaire montre 4.680.000 globules rouges, 4.000 globules blancs.

On obtient la formule leucocytaire suivante :

Polynucléaires	61
Mononucléaires	13
Lymphocytes.....	22
Eosinophiles.....	3
Formes de transition..	1

Devant une telle symptomatologie on songe tout d'abord à la syphilis et l'on soumet le malade à un traitement d'épreuve. Du 22 décembre au 6 janvier, on administre chaque jour au malade 4 grammes d'iodure de potassium pendant qu'on pratique, espacées de 8 jours, 3 injections intrafessières d'huile grise. Entre temps, l'examen fait au laboratoire de M. le Professeur Poujol d'une biopsie pratiquée au niveau des narines, renseigne sur la vraie nature de l'affection. Il s'agissait d'un cas de rhinosclérome. Cependant le traitement entrepris n'est pas interrompu. On essaie ensuite l'arsénobenzol : on commence par 0,15 cg. intraveineux et on continue de 8 en 8 jours en progressant de 0,15 cg. à chaque séance. Le malade reçoit ainsi 3 gr. 15 d'arsénobenzol : pas d'amélioration. La tuméfaction, bien au contraire, gagne en étendue. Vers la racine du nez, on note à l'endroit des sacs lacrymaux, la formation de nodules qui déterminent de l'épiphora plus abondant à gauche qu'à droite. Les paupières sont œdématiées. A la base du nez, l'infiltration se propage d'une façon plus évidente dans la narine droite. La respiration nasale

est gênée. Le malade a la sensation de battements intracrâniens, et se plaint de céphalée occipitale.

Le Dr Béguet fait, au niveau du nez, un prélèvement de sang dont l'ensemencement révèle la présence du bacille de Frisch ; la culture de ce microorganisme sert à préparer un vaccin que l'on expérimente aussitôt. La première injection, pratiquée le 6 avril, de 1/2 cm^3, provoque une légère élévation de température ; le 11, 14, 18, 22, 29 avril, le 5, 9, 13, 17, 21 mai, on porte l'injection sous-cutanée à 1 cm^3. Chacune est suivie d'une réaction à peine appréciable : un peu de lassitude, élévation de quelques dixièmes de degré de la température. A l'épuisement de la provision de vaccin, l'état du malade n'est pas très modifié. Le volume du nez n'a pas notablement regressé ; cependant on peut constater la fonte des nodules qui existaient à l'angle interne des yeux. Le larmoiment est tari, l'haleine est moins fétide ; le malade accuse une sensible amélioration quant aux symptômes subjectifs et aux troubles fonctionnels : il entend mieux, il respire mieux, il souffre moins. Ces résultats, peu importants, il est vrai, nous engagent cependant à poursuivre le traitement avec le vaccin et dans l'espoir d'obtenir des modifications plus rapides et plus évidentes nous avons utilisé un vaccin plus concentré. Les circonstances nous ont obligés à n'entreprendre cette médication que le 25 juillet. A cette date, l'état du malade est le suivant :

L'affection a poursuivi sa marche envahissante. Le nez est nettement asymétrique, toujours plus développé du côté gauche, du volume d'une petite orange dont il tend à prendre la sphéricité. Une radiogra-

phie de la face montre une augmentation de l'écartement des os propres du nez. Sur le dos du nez, au point où l'on a pratiqué une biopsie, on voit une croûte épaisse, jaune clair, semblable à la cire de nid d'abeilles et d'où suintent quelques gouttelettes d'une sérosité visqueuse, jaune citrin, comme du miel. La zone fluctuante qui occupait le lobule s'est étendue. La teinte lie de vin s'est propagée jusque sur les ailes du nez. Sur les bords narinaires, aux endroits des plaies dues aux prélèvements, se sont constituées des tumeurs nodulaires, dures, du volume d'une noisette. La lèvre supérieure est encore souple. La narine droite est complètement obstruée par une masse rose pâle qui, hérissée de petites saillies recouvertes d'un épais mucus jaunâtre, s'implante sur la paroi interne de la narine. La cavité narinaire gauche est transformée par la présence de végétations nées des parois des fosses nasales en un infundibulum au fond duquel on aperçoit une fente verticale très étroite; l'introduction du spéculum provoque un saignement abondant. Les cornets sont recouverts de proliférations; la muqueuse de la cloison paraît normale; on ne distingue pas de perforation. Le voile du palais est infiltré, immobile. La luette est retractée, globuleuse; sa base est rétrécie comme sous l'effet d'une striction qui tendrait à détacher cet appendice. Les piliers sont œdématiés et durs. A la rhinoscopie postérieure, on constate la présence d'une masse arrondie, mûriforne qni obstrue la choane droite. Le pharynx, le larynx, la voûte palatine ne présentent rien à signaler. Au cours de l'examen, le miroir ne provoque, en frôlant la muqueuse pharyngienne, aucun

reflexe. On peut explorer le cavum avec un doigt introduit dans la bouche, palper les piliers, le voile, la luette pour reconnaître leur consistance dure, sans provoquer de nausées.

Les troubles fonctionnels et subjectifs ont augmenté d'intensité. Pas de dysphagie, pas d'otalgie, mais le nasonnement de la voix est plus accentué, la respiration nasale est presque nulle; le malade conserve la bouche entr'ouverte ; pendant le sommeil, il fait entendre un ronflement bruyant, la gorge est sèche, l'obtusion de l'odorat et du goût plus marquée.

Le 25 Juillet, nous entreprenons le traitement avec un vaccin concentré obtenu par la dilution d'une culture de bacilles de Frisch portée à 55°. Nous injectons :

le 25 Juillet,		1/2 cm$_3$	1er Août,		1 1/2	5 Août,	1
27	—	3/4	2	—	1 1/2	6 —	1 3/4
29	—	1 cm^3	3	—	1 1/2	8 —	2 1/4
30	—	1	4	—	2	9 —	2 1/2
10 Août,		3 cm^3	18 Août,		4		
13	—	3	20	—	4 1/2		
15	—	3	23	—	5		
17	—	3 1/2	24	—	5		

Avec ces doses considérables, nous n'obtenons que de très légères réactions générales, mais nous ne notons aucune amélioration.

Nous nous adressons alors à la radiothérapie. L'irradiation est fournie par un tube de Chabaud donnant 5 H en 20 minutes sous filtre aluminium de 1 $^m/^m$ d'épaisseur, avec 7/10 de milli-ampère et étincelle équivalente de 10 centimètres, anticatode peau 16 c/m. Le tube localisateur, d'un diamètre de 15 $^m/^m$

recouvre la base du nez et la moitié supérieure de la lèvre sous-jacente. On administre :

le 25 Août,		20 H	en 35 minutes,	sans filtre.	
7 Septembre,		5 H	— 20 —	sous filtre de 1 mm	
14	—	5 H	— 20 —	—	—
21	—	5 H	— 20 —	—	—
28	—	5 H	— 20 —	—	—
5 Octobre		5 H	— 20 —	—	—
12	—	5 H	— 20 —	—	—
19	—	5 H	20 —	—	—
26	—	5 H	— 20 —	—	—

Par le fait d'un malentendu, la radiothérapie est poursuivie après cette date et le malade reçoit :

le 2 Novembre		5 H	en 20 minutes	sous filtre de 1 mm	
9	—	5 H	— 20 —	—	—
16	—	5 H	— 20 —	—	—
23	—	5 H	— 20 —	—	—

Dès les premières séances, les téguments prennent une teinte violacée; mais un examen pratiqué le 15 Octobre montre que, sous l'action des rayons X, le volume du nez n'a pas diminué. La ligne réunissant les 2 plis nasogéniens en passant sur le lobule du nez mesure 10 cm 1. Les fosses nasales sont complètement obstruées. Difficilement, on aperçoit la cloison non perforée, recouverte, des deux côtés, de proliférations verruqueuses, roses pâles, molles, saignant au moindre contact. A la rhinométrie, une légère buée atteint à peine le premier arc de cercle du miroir de Glatzel. Nous sommes obligés, pour soulager le malade, d'avoir recours à un traitement palliatif dans le but d'atténuer le symptôme le plus pénible : l'obs-

truction nasale. Nous badigeonnons les bourgeons qui ont envahi les narines avec une solution d'acide chromique au demi. Après quelques applications, les surfaces sont largement détergées, la respiration est moins pénible, mais moins d'une semaine après aux mortifications locales succède une vive prolifération.

La moitié supérieure de la lèvre supérieure s'infiltre, s'épaissit, s'indure et se soude à la gencive sous-jacente.

La rétraction progressive du voile est près d'aboutir à sa disparition ; les piliers sont rétractés, rigides et portent quelques nodules ; l'isthme du gosier est élargi.

La laryngoscopie décèle une laryngite catarrhale ; d'épaisses sécrétions jaunes verdâtres, adhérentes, recouvrent les cordes vocales tuméfiées, rouges, légèrement gondolées et à bord finement festonné.

Le 20 octobre, la striction qui se manifestait à la base de la luette, s'accentue ; la luette prend une teinte vineuse puis brunâtre ; le 25 octobre, nous constatons sa disparition par amputation spontanée.

On aperçoit, à l'endroit de la section, une petite ulcération irrégulière.

T... qui, jusqu'à ce jour, avait subi avec docilité les divers traitements institués, se laisse envahir par le découragement et nous exprime son désir de quitter l'hôpital.

La ressemblance de certains nodules rhinoscléromateux avec les manifestations de la lèpre tuberculeuse nous inspira alors l'idée d'expérimenter l'huile de Chaulmoogra. T... voulut bien se soumettre à une suprême tentative et nous instituâmes le traitement

par la collobiase de Chaulmoogra Dausse dont voici la formule :

Chaulmoogra (1) ...	0.36
Lysalbine	2.50
Gomme	5
Eau distillée q. s. h.	500

(1 cm³ de collobiase renferme 0 gr. 00072 d'huile de Chaulmoogra.)

Nous débutons, le 27 octobre, par une injection sous-cutanée de 1/2 cm³ : pas de réaction générale. Deux jours après, nous portons la dose à 1 cm³ ; le 31 octobre, nous injectons 2 cm³ ; puis 5 fois par semaine, jusqu'au 14 novembre, nous administrons, toujours par la voie sous-cutanée, cette dernière quantité. A cette date, nous utilisons la voie intraveineuse. La première injection est de 1/2 cm3 ; tous les 2 jours, nous augmentons progressivement la dose de 1/2 cm³ ; quand l'injection atteint 2 cm³ nous maintenons cette dose. Les séances ont lieu tous les 2 jours.

Une amélioration surprenante coïncide avec les premières injections de Chaulmoogra. On a l'impression que la maladie entre dans une nouvelle phase et que le tissu morbide rétrocède. Le nez prend un aspect terne, il se dégonfle ; la ligne binasogénienne tombe à 9 cm 3/4. Bientôt les ailes du nez perdent un

(1) Chaulmoogra : Nom indien du Gynocardia odorata, arbre de la famille des Bixacées. Son fruit est une grosse baie renfermant des graines nombreuses qui, émondées de leurs téguments et broyées avec du beurre, forment un topique employé par les indigènes dans le traitement des maladies cutanées. On extrait de ces graines une huile émétique dont l'emploi est actuellement préconisé contre la lèpre.

peu de leur rigidité, les rebords narinaires s'amincissent et s'assouplissent ; les croûtes qui recouvraient l'ulcération siégeant sur le dos du nez se dessèchent, se rétractent, deviennent dures, comme cornées.

Le 15 novembre, la ligne binasogénienne mesure 9 cm 25 ; le 18 novembre, elle n'atteint plus que 8 cm 9. La muqueuse de la cloison est devenue, à gauche, lisse et rose ; à droite, elle ne porte plus que des bourgeons diminués en nombre et en volume. La sécrétion est très réduite. L'adhérence de la lèvre supérieure au maxillaire supérieur est libérée. Au miroir de Glatzel, les taches respiratoires qui inscrivent la perméabilité nasale s'étendent jusqu'au dernier arc de cercle.

Le 30 novembre, la peau du nez peut être pincée.. Les piliers du voile ramollis se laissent déprimer. Le larynx est propre, les cordes vocales lisses et régulières. La ligne binasogénienne mesure 8 cm 6. A la diaphanoscopie, les sinus maxillairss s'éclairent.

La numération globulaire donne :

Globules rouges .	5.260.000
Globules blancs .	8.000

La formule leucocytaire :

Polynucléaires	54
Mononucléaires	22
Lymphocytes.....	20
Eosinophiles.....	4
Formes de transition..	0

Le 13 décembre, la ligne binasogénienne mesure 8 cm. Le volume du nez diminue graduellement d'une manière évidente. Les lésions rhinoscléromateuses qni existent encore dans les fosses nasales et

entre les piliers sont en régression. La palpation ne fait plus découvrir les ganglions sous-angulo-maxillaires et carotidiens signalés au premier examen. Seul subsiste un petit ganglion préauriculaire. Le nez conserve la déformation déterminée par la déviation en dehors de l'os propre gauche.

Le traitement par l'huile de Chaulmoogra se poursuit.

OBSERVATION II

Un cas de rhniosclérome observé à Alger
par le Docteur Brault (Province Médicale 1909 p, 35)

Le nommé R... Jean, âgé de quarante deux ans, d'origine française, cuisinier, est venu en Algérie dès les premiers mois de sa vie, nous n'avons rien de bien particulier à noter dans ses antécédents héréditaires ou personnels; R... eut un chancre du frein en 1887; d'après ce qu'il raconte, et étant donné la région, on doit penser qu'il s'agissait plutôt d'une chancrelle; il indique, d'ailleurs, que ce chancre ne fut pas suivi d'accidents secondaires.

C'est en 1888, il y a vingt ans, qu'apparut pour la première fois une petite tumeur à l'aile gauche du nez; cette tumeur, peu douloureure, se montra lentement envahissante, comblant la narine gauche et gênant le malade pour respirer.

A ce moment, le malade habitait Boufarik, à quelques lieues d'Alger; R... vint dans cette ville et se montra à un chirurgien; une première intervention eut lieu au mois d'avril 1888; il y eut récidive, non seulement sur la narine gauche, mais encore sur la narine droite.

Le patient se montra alors à un autre opérateur: deuxième intervention, la récidive se produisit comme la première fois. En 1890 et 1891, nouvelles opérations.

Un peu plus tard, le malade qui avait fait quelques économies, se rendit en France pour se faire opérer à nouveau; cette fois, la maladie avait gagné la gorge et même la mâchoire inférieure; l'intervention fut beaucoup plus large; malgré cela la récidive ne se fit pas attendre et R... se décida à revenir ici.

Dans les années qui suivent nouvelles interventions partielles, non seulement sur le nez, mais encore sur la mâchoire supérieure; on pense à une tumeur maligne et on fait aussi quelques applications de rayon X.

Il nous est bien entendu impossible de relater, par le menu, toutes ces opérations sur lesquelles le malade ne peut s'expliquer que d'une façon assez imprécise. Je ne veux pas insister davantage sur les divers diagnostics émis à l'époque: polype fibreux, sarcome. Quoi qu'il en soit, R... voyant toujours son affection récidiver finit par entrer dans notre service de clinique et fut placé dans notre salle Ricord.

A ce moment le malade se présente de la façon suivante: le nez est déformé; la déformation porte surtout sur la partie antérieure de l'organe, qui est élargie, aplatie et privée de soutien. Le tout descend assez bas sur la lèvre supérieure également épaissie; en outre, l'avant nez semble un peu s'enfoncer dans la face et on voit un pli très net, surtout à gauche comme dans le nez dit en lorgnette.

Toutes ces parties sont d'une dureté très grande; on remarque en plus, immédiatement, des masses indurées, légèrement ulcérées, qui suplombent le reste; l'une de ces masses obstrue à peu près complètement les 2 narines, l'autre est située sur le dos du nez, un peu à droite. Les ulcérations sont rondes, peu profondes, atones, à fond gris jaunâtre, à contours un peu polycycliques; il n'y a que très peu de suppuration, la douleur n'existe qu'à la pression sur les masses ulcérées et sur les parties environnantes.

Dans la bouche, le voile du palais, les piliers, la luette ont disparu, probablement à la fois, à la suite

des lésions et des interventions dirigées contre elles; sur la voûte palatine, la fibro-muqueuse est œdémateuse et ulcérée par places; on y voit quelques petites masses bourgeonnantes d'un rose clair; les gencives de la mâchoire supérieure sont également atteintes; quand aux dents, les incisives, les canines et les petites molaires, sauf la dernière petite molaire du côté gauche, manquent à la mâchoire supérieure; enfin, dans cette région, dans toute la partie antérieure de la bouche, la lèvre supérieure est soudée aux gencives et le vestibule de la cavité buccale a disparu.

Des deux côtés on constate des ganglions sous-maxillaires durs, roulant sous le doigt.

R... présente un certain degré de punaisie; la respiration nasale est à peu près nulle; le malade mouche des mucosités épaisses, la mastication se fait très mal et se montre douloureuse.

On note aussi des céphalées assez fréquentes; néanmoins l'état général n'est pas très mauvais, il n'y pas l'élévation de température, l'analyse des urines a donné les résultats suivant:

Volume remis à l'analyse	1000 Cm3
Réaction	acide
Densité	1013,1
Urée	6,05
Albumine	Traces
Glucose	néant
Bile	»
Sang	»
Urobiline	»
Indican	»
Sédiments	»

En présence des ulcérations et de ces déformations, duestant à l'affection qu'aux destructions opératoires, il n'est pas très facile de poser tout d'abord un diagnostic précis. Nous l'avouons, nous nous sommes tout d'abord demandé si nous ne nous trouvions pas devant une syphilis méconnue, et, de fait, le traitement spécifique intensif sembla améliorer notre malade. Malgré cela, au bout d'un certain temps, vis-à-vis de l'état stationnaire et vis-à-vis du résultat incomplet que j'avais obtenu, je me pris à douter, et en face de cette affection si récidivante tout en restant relativement bénigne à travers vingt années, je pensai au rhinosclérome; l'examen histo-bactériologique me donna pleinement raison.

Traitement. — En raison des résultats favorables enregistrés par Gottstein, Fittig, Scherber. dans le rhinosclérome nous traitons le malade par les rayons X. Nous lui avons déjà fait plusieurs séances qui paraissent l'améliorer.

OBSERVATION III

Sur un cas de rhinosclérome observé au centre dermatologique de Fez par MM. Decrop et Salle.

Ab-ad-el-Kader ben Djillali, âgé de 30 ans, se présente à la consultation le 15 octobre 1919.

On constate l'existence d'une ulcération profonde datant de deux ans et occupant presque toute la lèvre supérieure avec propagation à la sous-cloison nasale et aux pourtours des orifices narinaires, surtout à gauche.

Le nez est aplati et très élargi, semblant gonflé en sa totalité.

La lèvre supérieure est très œdématiée, épaissie et gonflée, s'avançant au devant de la lèvre inférieure.

Pas de syphilis connue. Au reste le traitement arsénical d'épreuve reste sans action.

Dans ces conditions et devant l'aspect de l'ulcération on pose le diagnostic Rhinosclérome. Le malade ne revient malheureusement pas.

Ab-ad-el Kader

OBSERVATION IV

Un cas de rhinosclérome au Maroc par MM. M. Dekester et E. Martin médecins adjoints à l'hôpital régional indigène Cocard de Fez (Maroc). Annales de dermatologie et de syphiligraphie octobre 1921.

Rhama ben-si Djilali, femme de la campagne, âgée d'environ trente-cinq ans, se présente à la consultation d'entrée de l'hôpital le 18 octobre 1920 pour une lésion de la face assez rare pour que son observation vaille d'être notée.

L'affection a débuté il y a six à sept ans par une tuméfaction au-dessus des ailes du nez vers la partie inférieure des os propres, dure et légèrement saillante. En même temps la malade a présenté du catarrhe nasal, de la gêne respiratoire progressive, mais jamais d'épistaxis. La lèvre supérieure a commencé à être envahie il y a trois ans, puis la voûte palatine il y a six mois, pour en arriver à l'état actuel que l'on peut apprécier par la description ci-jointe.

Pas d'antécédents héréditaires ni collatéraux d'après les dires de la malade qu'il n'est pas possible de vérifier. Cette femme nous affirme que d'autres personnes de sa tribut seraient atteintes de la même maladie, mais nous accueillons cette assertion avec beaucoup de réserve, car le sujet attribue la lésion à la syphilis, et l'on sait que les lésions syphilitiques à formes bourgeonnantes et ulcéreuses sont très fréquentes au Maroc. La réaction de Wassermann, faite au dispensaire anti-syphilitique, est négative.

Description de la lésion. — La tumeur principale siège au niveau du point d'origine; la peau des ailes du nez est restée intacte et semble refoulée en avant

sous forme de deux petits lobules d'apparence uniforme et dure, mais une aiguille y pénètre rapidement. Elle est recouverte d'un tégument cutané infiltré, ayant l'aspect de peau d'orange, de couleur un peu vineuse, avec quelques petites pellicules de desquamation disséminées à la surface et quelques croûtelles à la partie inférieure, laissant voir, quand on les arrache, de petits bourgeons peu saignants. Les orifices des narines sont complètement obstrués et la respiration est absolument impossible par les narines.

La lèvre supérieure considérablement épaissie, déborde l'inférieure en forme de lèvre de tapir. Elle est de couleur et de consistance identiques à la lésion nasale, mais la partie correspondant à la bordure de la lèvre ainsi que celle sur laquelle s'écoule le liquide provenant du nez sont ulcérées, croûtelleuses et laissent sourdre une sanie muco-purulente jaunâtre.

Au niveau de la gencive, les incisives médianes et latérales sont tombées, et la tumeur se prolonge en arrière en pointe par un bourrelet interposé entre les canines. A la partie postérieure du palais, la luette a disparu et en avant la muqueuse repose sur un plan induré, elle est de plus légèrement surélevée, d'aspect cicatriciel avec quelques traînées blanchâtres ramifiées au milieu du tissu rougeâtre de la lésion. Les piliers antérieurs sont indurés d'aspect fibreux et la langue est soudée au niveau de sa base à leur partie inférieure.

Nous posons de suite le diagnostic de " Rhinosclérome " confirmé par M. le médecin-major Cristiani, médecin-chef.

L'examen cytologique et bacteriologique fut pratiqué aussitôt sur la sérosité séro-sanguinolente retirée par ponction au niveau de la tumeur nasale au moyen de la seringue de Luer. L'examen direct sur lame après coloration au bleu de méthylène phéniqué put seul être fait, mais fut pourtant suffisant pour nous enlever toute discussion au sujet du diagnostic.

La lésion étant trop avancée pour songer à une extirpation, et les traitements iodés et mercuriels ayant, d'après les données bibliographiques, donné des résultats nuls ou défavorables, nous avons tenté sur cette maladie malgré le séro-diagnostic négatif et le manque d'analogie d'ailleurs de cette affection avec la syphilis le traitement par le néosalvarsan. Nous commençâmes par 0 gr. 15 intraveineux, et nous avons continué de huit jours en huit jours en progessant de 0 gr. 15 cgs à chaque injection. Nous n'avons pas pu dépasser la dose de 0,60, la malade ayant présenté des phénomènes d'intolérance. Elle a reçu au total en l'espace de deux mois 3 gr. 90. En même temps nous l'avons fait se nettoyer et se gargariser deux fois par jour avec une solution de chlorate de potasse et nous lui en avons fait suçer 2 gr. par jour en comprimés. Ces deux traitements n'ont pas amené la moindre amélioration dans l'état de la malade qui lassée des injections quitte l'hôpital.

ÉVOLUTION

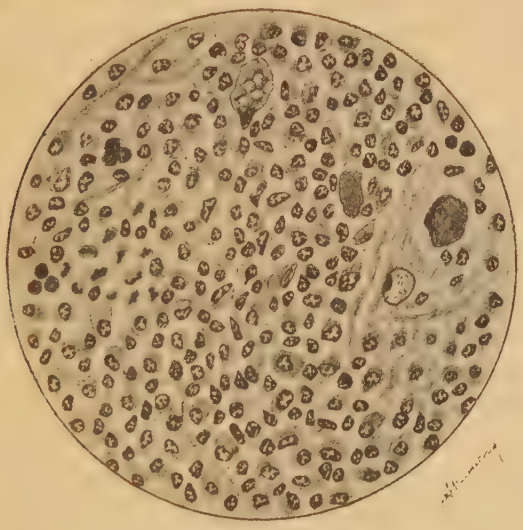
Comme le montrent ces observations l'affection a une marche progressive. Jamais on n'a noté un long arrêt ou une régression spontanée. L'évolution est très lente. Kœhler (Monats-für Ohrenh. 1888 n° 7) rapporte l'observation d'une femme de 53 ans atteinte de rhinosclérome depuis 23 ans et Mermod cite un cas où la maladie dura 25 ans. L'infiltration qui, généralement, a pour siège initial le nez, envahit plus ou moins vite le pharynx, le palais, les lèvres, le larynx, quelquefois la trachée, la trompe d'Eustache, les sinus frontaux et maxillaires, plus rarement le temporal. Mibelli observe une infiltration noduleuse rhinosclérómateuse du poumon. Quand l'affection atteint ce développement les narines sont obstruées, les lèvres, rigides, retrécissent l'orifice buccal; les dents sont ébranlées et peuvent être aisément arrachées avec les doigts; la luette, les amygdales, les piliers finissent par disparaître, et, à leur place, on voit des bandelettes brillantes, lisses, d'aspect cicatriciel. Le bord du voile, attiré en arrière se soude parfois à la paroi postérieure du pharynx et forme une sorte de diaphragme. L'isthme du gosier se rétrécit tellement qu'on parvient quelquefois difficilement à passer une sonde de femme à travers un long trajet comme sculpté au milieu de tissus résistants. Les bandes ventriculaires, les cordes vocales, d'abord infiltrées, subissent une rétraction scléreuse et apparaissent rigides, lisses, brillantes, blanchâtres et dures. A ce moment la respiration et la nutrition deviennent difficiles, les accès de suffocation sont fréquents, l'asphyxie imminente. " le malade, raconte Alvarez, éprouvait par moments une anxiété telle qu'il se précipitait hors du lit, demeurait

étendu, presque immobile, sans connaissance, la figure injectée, les vaisseaux du cou gonflés, les mouvements respiratoires lents et faibles, les battements cardiaques tumultueux et s'affaiblissant par degrés. Cet état nécessita l'opération de la trachéotomie qui fut faite sans que le malade s'en aperçût, l'anesthésie étant complète " Ainsi le rhinosclérome, à début si insidieux qu'il éveille à peine l'attention du malade et lui fait croire à un vulgaire coryza dont il se préoccupe fort peu, est un processus qui surnoisement rétrécit la lumière des voies respiratoires et finit par produire une véritable asphyxie.. Mais tel n'est pas le dénouement dans tous les cas. L'état général du malade reste lontemps indemne; mais la santé arrive à être ébranlée en raison des troubles apportés à la nutrition par la dysphagie et à la respiration par la sclérose des voies aériennes. Une complication pulmonaire ou une maladie intercurrente hâte souvent la disparition du rhinoscléromateux.

HISTOLOGIE

L'étude histologique du rhinosclérome fut amorcée dès le moment même où il fut connu en tant qu'entité clinique. Hébra d'abord, puis Kaposi, en effet, en attirant l'attention sur ce que cette affection avait de tout particulier au point de vue clinique, ne manquèrent pas d'en rechercher les caractères anatomiques; mais cédant à la tendance légitime qui porte à tacher d'abord de faire entrer les faits nouveaux dans les cadres anciens ces auteurs rattachèrent l'affection aux tumeurs et la classèrent dans les sarcomes. Geber en 1872 semble avoir émis le premier l'opinion que le rhinosclérome n'avait rien à voir avec les tumeurs et devait être considéré comme une variété particulière d'inflamation chronique. Néanmoins les opinions varient encore. Ricchi en 1873 revient à l'idée du sarcome tandis que Cantini, la même année, va jusqu'à parler d'épithélioma ou d'adénome, ce dont on ne peut que s'étonner. Mikulicz en 1876 fit avançer notablement la question; il montra, d'une façon cette fois définitive, que cette lésion était tout à fait indépendante à la fois de la syphilis et des sarcomes, qu'elle était une inflammation chronique particulière et que sa structure d'ensemble était celle d'un tissu de granulation caractérisé par l'accumulation en denses amas d'éléments inflammatoires de cellules embryonnaires comme on disait alors. Il faut noter en effet qu'à l'époque où écrivait Mikulicz, les techiques histologiques imparfaites ne permettaient pas une étude cytologique détaillée. Dans ce tissu Mikulicz nota la présence de grandes cellules claires, vésiculeuses ou spumeuses, dont il montra la présence constante dans tous les cas étudiés et qui constituaient par-

conséquent comme la signature anatomique de l'affection. Les constations de Mikulicz furent confirmées et son nom est resté attaché aux cellules spéciales qu'il a le premier décrites. — L'année 1882 marqua un nouveau progrès très important, celui-ci d'ordre étiologique: Frisch montra en effet la présence constante dans le tissu du rhinosclérome d'un bacille particulier que l'examen direct et les cultures lui permirent de retrouver dans tous les cas qu'il fut à même d'observer; les bacilles étaient notamment trouvés d'une manière fréquente dans les cellules de



Mikulicz, dont ils paraissaient occasionner le développement par leur présence même. Dès ce moment l'essentiel de nos connaissances sur le rhinosclérome se trouvait acquis, la notion étant déjà bien assise d'une inflammation chronique spécifique,

c'est-à-dire causée par un agent d'infection spécial et caractérisée au point de point de vue anatomique par la présence d'éléments cellulaires particuliers, les cellules de Mikulicz. Néanmois les progrès des techniques histologiques et ceux de l'histologie pathologique générale ont permis de pousser plus loin l'étude des lésions du rhinosclérome. Unna en découvrant sa " plasmazellen " montra en effet que les éléments d'infiltratiou qu'on trouve en denses amas dans les édifications inflammatoires du rhinosclérome ne sont autres pour la grande majorité que des plasmazellen, ainsi qu'il est en effet facile de vérifier; il proposa donc de faire rentrer au point de vue anatomique le rhinosclérome dans la classe des " plasmomes". Enfin les travaux de Marschalko, de Schridde, de Pellizzari, amenèrent la question au point où elle est aujourd'hui. Pellizzari montra l'importance de la gangue conjonctivo-hyaline où sont répandus les éléments d'infiltration; il indiqua le prémier qu'en outre des cellules de Mikulicz on trouve d'ordinaire dans le rhinosclérome une formation de boules hyalines, identiques aux corps fuschsinophiles de Russel, lesquelles prennent naissance dans certaines cellules inflammatoires dont elles amènent l'effondrement

---

Nous devons mentionner ici dans l'ordre chronologique le travail de Cornil et Alvarez. Ces auteurs retrouvent les bacilles de Frisch dans des éléments qu'ils décrivent et figurent comme des sections de lymphatiques. A l'examen de la planche on ne peut se défendre de l'impression que ces " lymphatiques " sont. en fait, à identifier avec les cellules de Mikulicz de la variété spumeuse. Toutefois la haute autorité d'un des signataires du mémoire fait qu'on ne saurait admettre sans les plus expresses réserves, à défaut de l'examen des préparations originales elles-mêmes, l'hypothèse d'une erreur d'interprétation.

par leur accumulation même à la suite de quoi elles se répandent librement dans les interstices du tissu.

Marschalko, Schridde s'attachèrent à rechercher aux dépens de quels élements prenaient naissance les cellules de Mikulicz et les cellules à boules hyalines et quel était en l'espèce le rôle des bacilles de Frisch. Schridde en particulier arrive à conclure que dans l'un et l'autre cas c'est la plasmazelle qu'on trouve à l'origine et que l'évolution en cellules de Mikulicz ou en cellules à boules hyalines se fait sous l'influence du bacille de Frisch agissant soit par sa présence même, soit par ses toxines. — La question en est là lorsqu'en 1909 Goldzieher et Neuber, à l'occasion de recherches personnelles, surtout bactériologiques, consacrent au rhinosclérome un article d'ensemble qui est le dernier dont nous ayons connaissance.

Nos connaissances sur l'histologie du rhinosclérome telles qu'elles résultent des travaux précédents peuvent donc se résumer comme suit: la lésion du rhinosclérome consiste dans le développement d'un tissu d'inflammation chronique, d'un tissu de granulation que caractérise une considérable prédominance des plasmazellen par rapport au autres éléments d'infiltration. Au sein de ce tissu on observe la présence de grandes cellules claires, de configuration vésiculeuse ou spumeuse, qui sont les cellules de Mikulicz. Ces cellules paraissent être d'autant plus nombreuses que la lésion est plus ancienne c'est-à-dire qu'elles sont rares dans la zone d'extention, tandis qu'elles peuvent arriver à presque se toucher dans les zones anciennement atteintes. Elles sont spéciales au rhinosclérome. On trouve en outre,

parmi les éléments inflammatoires, des cellules bourrées de granulations hyalines qui fixent intensément les couleurs basiques d'aniline ; ces mêmes granulations se retrouvent à l'état libre dans le tissu après que l'effondrement des cellules où elles ont pris naissance les a libérées. Ces formations ne sont pas spéciales au rhinosclérome mais sont identiques à celles qui ont été décrites dans diverses lésions d'autre nature, notamment et en premier lieu par Russel. Le développement tant des cellules de Mikulicz que des cellules à granulations hyalines se fait aux dépens des plasmazellen, sous l'influence, immédiate ou à distance, des bacilles de Frisch. On trouve en effet toutes les formes de transition.

Le tissu du rhinosclérome est mou quand il se constitue et tant qu'il est de formation récente. Il s'indure ensuite et cette induration est liée au développement plus marqué que prend le tissu conjonctif fasciculé et à la transformation hyaline de ses faisceaux.

L'épithélium qui recouvre la nappe de tissu inflammatoire n'éprouve que des altérations de voisinage, souvent d'ailleurs peu marquées. Il peut être le siège de proliférations limitées en suite desquelles il s'épaissit, envoie à une certaine profondeur des prolongements interpapillaires de hauteur augmentée, ou au contraire s'amincit jusqu'à laisser se réaliser des exulcérations superficielles. Sa participation aux lésions est d'ordre tout à fait secondaire.

C'est à la lumière des notions classiques que nous venons de rapporter, que nous avons étudié les préparations de trois biopsies provenant du cas qu'il

nous a été donné d'observer. Ces morceaux fixés au Bouin ou au Zenker ont été coupés soit après inclusion dans la paraffine soit au congélateur; des méthodes de coloration variées ont été mises en œuvre. Nous avons poursuivi l'étude des préparations sous le contrôle bienveillant de M. le profeseur Poujol. L'appréciation que nous en avons rétirée et que nous devons maintenant exposer est celle à laquelle notre Maître nous a lui même amené.

Disons tout d'abord que dans l'ensemble les lésions sont telles qu'il est classiquement décrit et que l'examen de la première biopsie a imposé le diagnostic de rhinosclérome que la clinique envisageait seulement comme possible.

Les cellules de l'épithélium, gonflées et serrées les unes contre les autres, forment une couche qui, par endroits épaissie, envoie des digitations vers la profondeur et qui ailleurs est amincie jusqu'à disparaître, non pas envahie et détruite par le processus pathologique mais refoulée par la néoformation sous-jacente. Au dessous, le chorion de la muqueuse et la sous-muqueuse sont confondus en une masse de tissu inflammatoire formée d'une trame conjonctive assez dense, toute parsemée de nappes d'infiltration massive. Cette infiltration est presque exclusivement composée de plasmocytes de divers types. Au sein de cette nappe d'infiltration la première biopsie, dont malheureusement il n'a été fait de préparations que pour un diagnostic sommaire, a montré, en grand nombre, de grandes cellules de Mikulicz, cellules claires appartenant au type spumeux dont nous allons parler. Dans les nombreuses préparations des deux biopsies

suivantes ces mêmes cellules spumeuses se retrouvent au sein des amas de plasmazellen, mais beaucoup moins nombreuses, de façon qu'il faut parcourir de nombreux champs du microscope avant d'en trouver une.

Nous avons trouvé aussi, en assez grand nombre, des mastzellen; les préparations colorées à la thionine et au bleu polychrome les montrent avec une netteté particulière grâce à leurs granulations teintées d'un rouge violacé assez vif qui les rendent visibles avec la plus grande netteté, même au grossissement moyen.

Les autres types cellulaires qui ont attiré notre attention et qui nous paraissent devoir être décrits séparément répondent à des types divers de dégénération. Nous les rangeons en 4 groupes.

Un premier groupe comprend les cellules à granulations hyalines et les mêmes granulations à l'état libre. Nos constatations sont absolument confirmatives des descriptions classiques. Les corps en question sont en assez grande abondance. Ils se présentent comme des sphérules atteignant jusqu'à 10 à 12 μ, d'un jaune verdâtre, d'une consistance sans doute demi-solide. Ils fixent intensement la fuchsine, les violets basiques. Le Weigert-fibrine les met admirablement en évidence. Beaucoup de ces sphères sont libres. Mais elles proviennent des cellules où on les trouve formant de petites grappes à grains inégaux; le noyau est comprimé et déformé entre les grains; le protoplasma s'est résorbé. Finalement les grains se détachent et deviennent libres. Il nous a paru, comme à Schridde, que ces corps hyalins prenaient naissance dans des

plasmocytes; nous croyons avoir observé toutes les formes de transition, la forme la plus rapprochée du du plasmocyte d'origine étant une cellule qui a la forme et les dimensions d'un plasmocyte mais dans le protoplasma duquel on constate une accumulation de petites sphérules jaunes, toutes de même taille et ne montrant aucune tendance à se fusionner.

Un deuxième groupe comprend des cellules en dégénérescence colloïde. A peine plus grosses qu'un plasmocyte, elles se présentent comme une masse polyédrique à angles mousses, d'un jaune verdâtre assez opaque et tout à fait homogène. Le noyau est réduit à un petit amas pycnotique, fortement et diffusement coloré. Il occupe souvent une situation excentrique.

Les troisième et quatrième groupes sont respectivement formés des cellules vésiculeuses et des cellules spumeuses.

Les cellules vésiculeuses ont des dimensions qui varient de 12 à 20 μ environ. Elles sont ovoïdes et transformées chacune en un petit utricule, distendues qu'elles sont par une gouttelette liquide d'aspect clair autour de laquelle subsiste seulement une faible enveloppe protoplasmique dans laquelle le noyau est aplati et refoulé. Les cellules spumeuses sont de plus grande taille et atteignent 30 μ pour les échantillons les plus volumineux. Dans leur forme la plus achevée, elles se présentent comme bourrées de vacuoles claires entre lesquelles le protoplasma ne subsiste plus qu'à l'état de grêle réticulum. Le noyau diversement déformé, étiré par la compression, occupe généralement une situation centrale entouré

de partout par les vacuoles. A côté de ces gros échantillons qui attirent surtout l'attention et sont, avons nous dit, rares dans nos préparations, beaucoup de cellules moins volumineuses présentent la même dégénérescence aqueuse ; les plus petites sont encore reconnaissables pour des plasmocytes. C'est donc le plasmocyte que nous croyons destiné à se transformer finalement en grande cellule spumeuse. Celle-ci ne nous parait pas être un élément isolé, mais seulement le type le mieux caractérisé d'une série dont la dégénérescence aqueuse est le caractère commun.

Telles sont nos constatations. Elles concordent avec les descriptions classiques pour ce qui concerne les cellules à granulations hyalines et ne soulèvent aucune difficulté quant aux éléments en dégénérescence colloïde. Bien que nous n'ayons pas trouvé de mention de cette forme de dégénérescence dans le rhinosclérome, sa fréquence est telle qu'on ne peut être surpris de la rencontrer ici. Restent les deux dernières formes, les cellules vésiculeuses et les cellules spumeuses. A leur sujet une certaine incertitude subsiste en notre esprit, qui provient de ce que nous n'avons pas eu à notre disposition toute la littérature originale, notamment le mémoire initial de Mikulicz et les mémoires de Schridde. Quel est de ces deux types de cellules celui qui a attiré l'attention de Mikulicz et auquel son nom doit rester attaché ? Aschoff, dans son manuel classique, figure les lésions du rhinosclérome avec les cellules de Mikulicz ; ce qui est figuré sous ce nom répond exactement à nos cellules spumeuses telles qu'elles existent en grand nombre dans notre biopsie initiale ; et pourtant Gol-

dzieher et Neuber, décrivant la cellule de Mikulicz, disent que l'attention de cet auteur à été attirée par des éléments en forme d'utricule, dont le noyau est refoulé contre la membrane d'enveloppe, ce qui répond à nos cellules vésiculeuses. Il est vrai qu'un peu plus loin Goldzieher et Neuber indiquent, d'après Schridde, que cet état vésiculeux répond au degré le plus accentué de la dégénérescence vacuolaire, mais que si celle-ci est moins avancée les gouttelettes aqueuses ne sont pas encore fusionnées et il subsiste entre elles un réticulum protoplasmique. A accepter cette manière de voir, cellules vésiculeuses et cellules spumeuses ne seraient donc que les deux stades d'une même dégénération aqueuse. Notre impression n'est aucument favorable à cette manière de voir. Nous avons vu des cellules vésiculeuses de toutes les tailles; la gouttelette qui remplit l'utricule est d'emblée unique et distend l'élément en s'accroissant. De même les cellules spumeuses le sont d'emblée et le restent en s'accroissant, sans que les gouttelettes aient de tendance à fusionner. Entre les deux séries de formes nous n'avons trouvé aucune forme de transition. Nous devrons enfin ajouter ceci : sur des préparations colorées à la safranine nous avons trouvé quelques amas de bacilles dans le tissu; ces amas nous ont paru siéger constamment dans les cellules vésiculeuses. Nous n'en avons pas trouvé dans les cellules spumeuses.

Nous résumerions donc volontiers, de la manière suivante, notre façon d'envisager les choses : le bacille de Frisch agissant directement ou par ses toxines est capable de provoquer dans les édifications du rhi-

nosclérome qui se sont constituées sous son influence des processus régressifs divers : 1° la fonte colloïde ; 2° la formation de boules hyalines ; 3° la dégénérescence aqueuse ; celle-ci peut se manifester sous deux formes qui affectent des éléments distincts, sans qu'il y ait de transition entre elles. Dans la première forme une goutte unique prend naissance dans la cellule et grossit progressivement en refoulant le noyau et en transformant la cellule en un utricule. Cette évolution est celle que provoque la pénétration intracellulaire du bacille de Frisch. – La seconde forme est caractérisée par l'apparition simultanée de nombreuses gouttelettes qui grossissent sans se confondre et confèrent au protoplasma un aspect spumeux. Le noyau occupe une situation centrale. Ce mode de dégénérescence est le résultat d'une action nocive s'exerçant à distance.

En exposant ainsi notre manière de voir, nous ne perdons pas de vue qu'elle n'a pu se fonder que sur l'examen des préparations provenant d'un cas unique et que, peut-être, l'étude de préparations d'origines plus variées aurait pu modifier notre appréciation. C'est donc avec toute la réserve qui s'impose que nous communiquons ici les résultats de notre observation personnelle.

BACTÉRIOLOGIE

Les agents pathogènes du rhinosclérome découverts par Frisch, en 1882, sont de petits bâtonnets, de taille variable (de 0 μ 6 à 2 μ 5), à extrémités arrondies, toujours immobiles et encapsulés, isolés ou réunis par deux bout à bout ; ils sont quelquefois trapus comme des cocobacilles. Alvarez les a vus se souder en grand nombre et former, de cette façon, des figures variées. La capsule est constituée par une substance homogène, résistante, à contours nettement limités.

Les bacilles de Frisch se trouvent répandus dans toute la lésion et plus particulièrement pour les uns dans les cellules de Mikulicz, pour Alvarez dans les lymphatiques, pour d'autres dans les globes hyalins, pour nous dans les cellules vésiculeuses.

L'ensemencement de quelques gouttes de sérosité prélevée par ponction capillaire à travers la peau du nez, nous a toujours donné des cultures pures et déjà abondantes au bout de 36 heures.

Le bacille se cultive dans presque tous les milieux, même à la température de 18 ou 20°, mais les colonies prennent un développement luxuriant à 37°.

Sur gélose inclinée, on obtient des colonies blanches, luisantes, surélevées, d'aspect un peu gras, à contours d'abord nets, visqueuses. Bientôt la bordure s'amincit et semble finement plissée « comme la ruche d'une guimpe ». La culture a une odeur désagréable qui rappelle un peu, dit Brault, celle des urinoirs mal tenus.

En piqûre, le bacille donne en surface une colonie analogue aux précédentes et en profondeur une ligne granuleuse et festonnée : c'est la culture en clou. En

aucun cas, on ne constate de liquéfaction.

Dans le bouillon peptoné, on obtient un léger trouble uniforme avec ou sans voile à la surface ; quand il existe, ce voile tombe à la longue, formant au fond un dépôt blanchâtre.

Sur sérum gélatiné se développent des colonies glaireuses, brillantes et épaisses.

Sur pomme de terre et carotte, la colonie forme une mince couche, gris sale, jaunissant très légèrement en vieillissant.

Dans le lait, pas de culture, pas de fermentation, pas de coagulation.

En milieu additionné de lactose, glucose, lévulose, sacharose, maltose, galactose, pas de dégagement de gaz.

La glycérine ne fermente pas.

Le bacille de Frisch se colore très facilement par toutes les couleurs basiques d'aniline, mais il ne prend pas le Gram ; la capsule a résisté à tous nos essais de coloration.

D'où vient ce microorganisme ? Cornil et Alvarez avaient pensé qu'à l'occasion des diverses opérations de la fabrication de l'indigo avec une légumineuse, l'Indigofera tinctoria, en particulier pendant le séchage, il y avait diffusion des bacilles dans l'air. Les auteurs n'en donnent aucune preuve. Cette conception ne devait pas avoir la sanction de l'expérimentation. En 1909, Brault prend aseptiquement, au milieu d'un bloc d'indigo du commerce, quelques parcelles de colorant et les ensemence dans du bouillon et sur de la gélose ; au bout de 14 heures, il constate des cultures abondantes qui, examinées, montrent

un bacille ne prenant pas le Gram et de la taille du bacille de Frisch ; mais ce bacille qui, morphologiquement, ressemble à l'agent pathogène du rhinosclérome en diffère nettement : il n'a jamais de capsule, ses cultures se montrent plus épaisses, plus opaques sur gélose et elles forment, sur le bouillon, un voile plus épais ; enfin, il cultive également dans le vide. Plus récemment, au Maroc, où deux cas de rhinosclérome furent observés, MM. Dekester et Martin, après s'être informés auprès du Comité marocain des plantes médicales, pouvaient affirmer qu'il n'existait pas de culture d'Indigofera dans ce pays.

Aucune observation positive n'a encore jeté un peu de lumière sur ce point intéressant de la biologie du bacille de Frisch, qui est celui de sa provenance et de son habitat extérieur.

DIAGNOSTIC

Quand le malade se présente avec des lésions déjà anciennes, alors que le processus a envahi nez et pharynx, « le diagnostic est facile à faire, dit Moure, pour quiconque a eu l'occasion de voir une seule fois les lésions si caractéristiques du rhinosclérome. Mais lorsque la néoplasie est récente le diagnostic ne laisse pas d'être parfois embarassant et avant de se prononcer il est utile de faire appel au concours de l'histologue et du bactériologue.

DIAGNOSTIC CLINIQUE

La syphilis, la tuberculose, les tumeurs cancéreuses, le rhinophyma, la lèpre telles sont les principales affections qu'il faut éliminer.

La syphilis. — On ne songe pas devant un rhinoscléromateux au chancre nasal toujours accompagné d'adénopathie et qui disparaît complètement, avec un traitement approprié, après trois ou six semaines ; mais le syphilome en nappe et la gomme peuvent induire en erreur : il existe, en effet, de l'obstruction nasale due à l'infiltration sous-muqueuse, au gonflement du périchondre et du périoste. Le nez lui-même par suite de l'œdème et de l'infiltration sous-cutanée se tuméfie, mais, signe important, il devient sensible à la pression. On a alors la triade symptomatique caractéristique, pour Lubet-Barbon, de la syphilis nasale : obstruction, gonflement, douleur. Or, l'indolence est un caractère constant, surtout au début du rhinosclérome. Tels sont les premiers symptômes de la syphilis tertiaire. L'analogie avec le rhinosclérome s'atténue au fur et à mesure que les lésions évoluent. Dans la syphilis, survient bientôt un

écoulement d'abord muco-purulent puis brun-jaunâtre, sanguinolent : la gomme s'est ulcérée profondément comme en témoigne la présence au milieu du pus et des croûtes de petits débris de tissus nécrosés. Le stylet, introduit dans la fosse nasale, arrive sur des surfaces osseuses dénudées. La perforation de la cloison est très fréquente. Quand la gomme s'ouvre sur la face externe du nez on retrouve tous les caractères classiques de l'ulcère spécifique avec son cratère largement béant donnant issue à un magma bourbillonneux qui charrie des fragments de cartilage et d'os sphacélés. Or, seul Eissel admet le processus ulcératif du rhinosclérome ; la muqueuse reste généralement indemne et n'offre que de légères exulcérations à l'endroit desquelles la néoplasie a plutôt tendance à proliférer. Plus tard, la distinction des deux affections est plus nette. Tandis que le rhinoscléromateux voit son nez devenir de plus en plus volumineux, on constate, chez le syphilitique, diververses déformations : tantôt la perte de la sous-cloison déterminant l'abaissement du lobule, entraîne cet état désigné par Fournier sous le nom de nez de perroquet ; tantôt consécutivement à la destruction du vomer le nez figure une ligne brisée dont l'angle de retrait est au-dessous des os propres : c'est le nez en lorgnette ; ou bien, après la fonte des os propres, le nez est en pied de marmite. Les deux maladies peuvent présenter encore quelques symptômes communs : adhérence du voile du palais à la paroi pharyngienne postérieure, engorgement ganglionnaire ; mais les constatations précédentes, accrues des renseignements que fournissent l'interrogatoire et l'exa-

men complet du malade, orientent suffisamment le diagnostic. La réaction de Wassermann et surtout le traitement d'épreuve enlèvent toute hésitation.

Sarcome. — Souvent l'échec du traitement d'épreuve éveille l'idée du sarcome qui, comme le rhinosclérome, peut avoir un aspect bosselé, une consistance inégale, dure en certains points, ailleurs molle et même fluctuante. Mais on reconnaîtra la tumeur cancéreuse à sa marche extrêmement rapide, à la grosse adénopathie de la région sous-maxillaire qui bientôt l'accompagne et devient rapidement adhérente, aux douleurs intolérables que seule la morphine, à doses chaque jour plus élevées, parvient à apaiser. Le dos du nez s'élargit, les téguments sont amincis et rouges ; puis l'extension du néoplasme qui prend des dimensions énormes, donne lieu à des déformations hideuses. Bientôt, sa surface devient le siège d'ulcérations irrégulières, anfractueuses, profondes, tapissées de bourgeons exubérants et friables. Des épistaxis répétées et abondantes s'ajoutent à l'écoulement d'un jetage sanieux et fétide charriant des fragments de tumeur sphacélés ; enfin l'amaigrissement, la teinte jaune paille, la fièvre hectique qui marquent la période terminale de l'affection ne laissent aucun doute sur la nature de celle-ci.

Lupus. — On différenciera aisément le rhinosclérome du lupus végétant des muqueuses auquel on a l'habitude de le comparer. Le lupus se présente généralement sous la forme d'une tuméfaction rouge vif, bosselée, mamelonnée, due à la confluence de nodules lupiques qui donnent à la muqueuse un as-

pect fongueux ; de consistance friable, ces saillies ont une base commune sur le septum d'où elles émergent parfois en forme de choux-fleurs. Lorsque le lupus a envahi le vestibule nasal, les narines sont boursouflées, saillantes, infiltrées jusqu'à leur périphérie qui est festonnée et tomenteuse au point d'atrésier l'orifice nasal. Ces lésions aboutissent tantôt à de petites ulcérations multiples qui restent longtemps isolées, tantôt et plus souvent à de vastes pertes de substance qui résultent de la confluence successive d'ulcérations plus petites. Tel est le lupus de la muqueuse.

Le lupus cutané s'annonce insidieusement par l'apparition de petits nodules qui se présentent sous la forme d'une petite saillie convexe, arrondie ou ovalaire, de consistance molle, de coloration rouge brun. Ces nodules, isolés ou confluents, sont souvent noyés dans un tissu de coloration foncée, violacée et livide. Ces éléments peuvent disparaître par un processus de résorption, laissant après eux des cicatrices blanches ou bien ils sont mis à nu et deviennent l'occasion d'ulcérations plus ou moins vastes entraînant parfois des mutilations considérables.

Lupus cutané et lupus des muqueuses s'accompagnent d'une adénopathie qui atteint plusieurs ganglions ; ceux-ci s'indurent ou se ramollissent et s'abcèdent.

Ce rapide tableau du lupus montre combien cette affection diffère du rhinosclérome par sa coloration, sa consistance, son évolution.

Lèpre tuberculeuse. — Les lépromes, par leur confluence, peuvent donner à la muqueuse un aspect

tomenteux et obstruer les cavités nasales ; mais un processus éminemment destructif préside à leur évolution. Ces lépromes s'abcèdent et font place à des ulcérations à fond grisâtre, atone, à bords surélevés, sécrétant un ichor sanieux parfois terriblement fétide. En outre, la constatation de tubercules lépreux dans les régions de prédilection, en particulier sur les parties découvertes du corps, la bouffissure du visage dépourvu de poils donnent, au malade, un aspect caractéristique.

Rhinophyma. — L'acné hypertrophique s'observe surtout sur le dos du nez alors que le rhinosclérome a une prédilection pour les muqueuses. En outre, les mamelons rouge violacé, de dimensions variables, sessiles ou pédiculés, qui recouvrent l'organe malade et tombent parfois au-devant des narines jusque devant la bouche au point de gêner l'alimentation, sont loin d'avoir l'aspect et la consistance dure des lésions rhinosclératomateuses. « Par la pression, on exprime, comme d'une éponge, sous forme de filaments contournés et consistants ou de liquide plus ou moins lactescent ou même purulent, la matière sébacée qui emplit les glandes augmentées de volume et on réduit ainsi le volume de la tuméfaction. » (Thibierge).

La confusion n'est guère possible avec les polypes muqueux transparents ou opalins, reconnaissables à leur consistance gélatineuse, qui siègent presque exclusivement dans le méat moyen et qui, par leur agglomération, rappellent la forme d'une grappe de raisins.

DIAGNOSTIC HISTOLOGIQUE

Les tumeurs formées par le rhinosclérome diffèrent de tout autre néoplasie. A l'œil nu, l'aspect d'une coupe n'a rien de particulier et pourrait faire croire à un sarcome, à une chéloïde. Au microscope, il est vrai que les plasmazellen qui constituent l'élément dominant de l'infiltration n'ont en soi rien de spécial et qu'on peut les rencontrer dans toutes les inflammations chroniques. On peut presque en dire autant des globes hyalins : tandis qu'à l'origine, on les considérait comme des productions spécifiques du rhinosclérome, ce genre de formation a été observé depuis dans diverses affections inflammatoires d'autre nature ; mais dans aucun processus morbide, globes hyalins et plasmazellen n'ont été trouvés en aussi grande quantité et d'une manière aussi constante que dans le rhinosclérome. La présence des grosses cellules spumeuses de Mikulicz et celle des bacilles de Frisch achèvent de caractériser nettement le tissu rhinoscléromateux. Enfin, les tissus d'autres affections qui pourraient prêter à confusion contiennent des éléments propres qu'on ne retrouve pas dans le rhinosclérome, cellules cancéreuses avec figures de karyokinèse dans le sarcome, globis dans la lèpre, follicules dans la tuberculose.

DIAGNOSTIC BACTÉRIOLOGIQUE

Le bacille de Friedlander ressemble au bacille de Frisch au point que de nombreux auteurs ont voulu identifier ces deux microorganismes. Morphologiquement, en effet, rien ne les distingue ; tous deux sont de taille variable et encapsulés ; on confond très faci-

lement leurs cultures; l'agglutination ne permet pas de les distinguer ; la réaction de la déviation du complément ne démontre pas la stricte spécificité des anticorps déterminés dans l'organisme par la présence du bacille de Frisch ; l'affirmation de Dittrich que le bacille du rhinosclérome prenait le Gram a été démentie par tous ceux qui ont fait les essais de coloration. De même, on considérait d'habitude que ce bacille ne poussait pas sur les milieux acides ; contrairement à cette donnée, Brault l'a toujours très bien cultivé sur de tels milieux.

Cependant quelques caractères permettent de différencier les 2 bacilles:

1° Cultivé en milieu sucré et sur pomme de terre, le bacille de Friedlander provoque le développement de gaz ce qui n'a pas lieu avec le B. de Frisch.

2° Seul des deux, le B. de Friedlander fait fermenter la glycérine et coagule le lait.

3° D'après Wurtz (1), la capsule qui entoure le B. de Friedlander manque dans les cultures, tandis que même dans les cultures jeunes le B. de Frisch nous apparut toujours encapsulé.

4. D'après Quignard, les colonies du pneumobacille de Friedlander conservent pendant toute leur durée, un aspect homogène ; après un certain temps, celles du B. de Frisch présentent un amincissement de leur bordure qui devient transparente tandis que le centre demeure dense et opaque.

5° Le B. de Friedlander serait facultativement anaérobie tandis que le B. de Frisch est strictement aérobie.

(1) Wurtz : Précis de bactériologie clinique.

6° Enfin on peut considérer l'organisme humain comme le milieu de culture le plus approprié à différencier les deux espèces microbiennes en question. En effet, tandis que le Friedlander y montre des aptitudes pathogènes variées et s'y rencontre dans les sièges les plus variés, le pouvoir pathogène du B. de Frisch est étroitement adapté aux voies aériennes supérieures ; on n'a jamais signalé de lésions pulmonaires d'emblée imputables au B. de Frisch. Il y a là un caractère fondamental qui montre que, malgré leurs points de ressemblance, les deux espèces sont, en réalité, totalement distinctes.

NATURE

Si tous les observateurs sont d'accord sur les principaux caractères histologiques du rhinosclérome, les divergences commencent quand il s'agit de son classement.

Hébra et Kaposi en font une néoplasie primitive, une tumeur. Géber et Mikulicz le regardent comme un processus d'inflammation chronique. Weinlechner la range dans les manifestations tardives de la syphilis. D'autres, les plus nombreux, rattachent tout le processus à la présence du bacille découvert par Frisch. Cette dernière opinion, âprement discutée, tend à être admise par la plupart des auteurs.

Pellizzari constate la présence du bacille dans les lésions, mais il doute de son rôle pathogène. « Aujourd'hui, dit-il, la pathologie n'a qu'une seule note : les microorganismes. C'est un mirage, une illusion qui tombera demain ; mais l'impérieux besoin que l'homme éprouve à poursuivre la raison des choses,

nous fait nécessairement aujourd'hui traverser cette phase scientifique ». Mais l'esprit humain n'eut pas à subir de déception : les faits ont montré que la conception devant laquelle Pellizzari demeurait sceptique n'était pas une illusion. Quels arguments invoque-t-on contre la théorie parasitaire ?

1° Babès s'élève le premier contre le rôle pathogène spécifique du bacille de Frisch, affirmant ne l'avoir pas trouvé dans tous les cas de rhinosclérome.

2° De Simoni s'appuie sur l'impossibilité de reproduire la maladie par l'inoculation de cultures à l'homme et aux animaux.

Nombreuses sont, en effet, les expériences qui échouèrent. Babès n'obtint que des lésions analogues à celles produites par des corps étrangers ou par un microbe pyogène quelconque. En inoculant des cultures de bacilles dans la plèvre ou dans le péritoine de cobayes et de lapins il produisait des pleurésies ou des péritonites purulentes à exsudats abondants et épais, avec dissémination de bacilles dans le sang. Par une injection sous-cutanée, il provoque une septicémie mortelle avec bactéries dans l'exsudat local, dans la rate tuméfiée et dans le sang. De même Wolkowitsch croit le microbe de Frisch pathogène, mais les productions pathologiques consécutives à l'inoculation n'ont rien de comparable à celles du rhinosclérome. Paltauf ne constate aucune réaction chez des lapins inoculés. Dittrich greffe, sous la muqueuse du nez d'un lapin et d'un cobaye, un fragment de tumeur rhinosclératomateuse fraîchement excisé : pas de réaction ni locale ni générale. Un chien, un lapin,

un cobaye reçoivent 1 cc_3 d'une culture concentrée. Les trois demeurent parfaitement sains. Une injection intraveineuse ne les trouble pas davantage. De la même culture, Dittrich injecte une pleine seringue de Pravaz dans la cavité pleurale de chiens, cobayes, lapins. Deux cobayes meurent accidentellement trois jours après. A l'examen, on ne constate aucune réaction au point d'inoculation ; la cavité pleurale a l'aspect normal ; le poumon ne présente aucune infiltration ; l'examen des autres organes ne révèle aucune altération. Les autres animaux d'expérience ont continué à se bien porter. Plus récemment, de Simoni porte les cultures sur la muqueuse nasale normale ou lésée de tuberculeux arrivés à une période avancée sans déterminer de lésions. Brault et Masselot maintiennent sans résultat dans les narines d'un singe (macacus cynomolgus) après irritation préalable de la muqueuse une émulsion de culture sur gélose.

3° Ducrey et de Simoni font valoir le fait qu'ils ont isolé le bacille de Frisch chez l'homme et sur des animaux non atteints de rhinosclérome. Simoni trouve le bacille 3 fois dans des cas d'ozène, 4 fois dans des cas de rhinite chronique, 1 fois dans le nez d'un chien, 1 fois dans celui d'un lapin.

4° On n'obtient pas l'agglutination des microbes quand on les met en présence d'un sérum d'un rhinoscléromateux. Galli-Valério pratique des essais d'agglutination avec du sérum d'un malade et des bactéries isolées des lésions du même individu et il n'observe aucun phénomène avec des dilutions à 1/200, à 1/100, à 1/25. Nous avons de même mis en pré-

sence une culture de bacilles de Frisch prélevés sur T... et du sérum de celui-ci. Nous n'avons pas constaté d'agglutination.

Mais : 1° Seuls Babès et Jacquet n'ont pas trouvé le microbe de Frisch dans les lésions rhinoscléromateuses. Paltauf, Dittrich, Mibelli et d'autres l'ont toujours observé. Valério déclare avoir eu des examens toujours positifs dans les cas de rhinosclérome ; au contraire, il n'a jamais noté la présence du microbe dans les cas où l'on avait pensé au rhinosclérome alors qu'il s'agissait d'une autre affection. L'ensemencement d'une gouttelette de sang prélevé au niveau du nez nous a toujours fourni de luxuriantes cultures.

2° De Simoni reconnaît lui-même que les expériences d'inoculation ont été trop peu nombreuses et la nécessité, étant donné la lenteur d'évolution du rhinosclérome, de soumettre les sujets à une longue observation.

En outre, les inoculations n'ont pas toujours produit une septicémie ou de banales suppurations. Parlow et Stépanow font des inoculations avec de petits fragments de tumeur et avec des cultures fraîches et vieilles dans l'œil de cobayes. Ils obtiennent d'abord une kératite diffuse ; puis ils observent, à l'endroit de la pupille, de petites masses jaunâtres rappelant une cataracte. Les animaux sont sacrifiés, l'œil extirpé. Le cristallin, l'iris, la cornée sont réunis en une tumeur de nouvelle formation. A l'examen microscopique, de nombreuses cellules contiennent le bacille de Frisch et une substance de dégénérescence hyaline. Pawlowsky expérimente sur des la-

pins et des cobayes. Il obtient, par des injections de culture dans la cavité abdominale des péritonites purulentes. Dans l'exsudat, il retrouve le bacille de Frisch. Dans les coupes d'organes internes, il constate la présence des bactéries à l'intérieur des cellules. Dans les reins et dans la rate, il observe des formations hyalines petites, ovales ou rondes, parfois des globes hyalins typiques et des cellules atteintes des diverses dégénérescences observées dans le rhinosclérome. Le rôle des microorganismes dans la production des lésions rhinoscléromateuses devenait incontestable. D'ailleurs, l'échec des greffes de fragments de tumeur et des injections de culture pratiquées sur des animaux n'aurait pu fournir un argument péremptoire contre la spécificité du bacille de Frisch. N'aurait-on pu, en effet, se heurter à une immunité naturelle des animaux vis-à-vis de cette affection ? En outre, n'a-t-on pas obtenu des résultats absolument négatifs avec des microbes indubitablement spécifiques tels que les agents pathogènes de la lèpre, de la diphtérie, etc. ?

3° Le fait d'avoir isolé le bacille de Frisch sur l'homme ou sur des animaux non atteints de rhinosclérome ne constitue pas une objection plus sérieuse. Ne trouve-t-on pas communément sur des individus sains le pneumocoque, le bacille de Loeffler, le bacille de Koch et d'autres microbes qui se comportent plus ou moins longtemps comme de simples saprophytes et profitent d'une défaillance de l'organisme dont ils sont les hôtes ou d'une recrudescence de leur virulence pour manifester leurs redoutables propriétés morbides ? Les propriétés pa-

thogènes d'un microorganisme sont contingentes et capables, suivant les circonstances d'exaltation ou d'atténuation, sans doute aussi de variations qualitatives. Peut-être le développement du bacille de Frisch nécessite-t-il aussi un terrain prédisposé.

1° Goldzieher et Neuber obtiennent l'agglutination des microbes avec du sérum prélevé sur des animaux immunisés. L'absence de cette réaction spécifique s'expliquerait d'ailleurs par l'existence d'une capsule hyaline autour du microbe qu'elle protège contre l'action des agglutinines.

L'étude des anticorps fournit aux partisans de la théorie microbienne de précieux arguments. Ce sont d'abord les heureux résultats quelquefois obtenus avec la vaccination : les lésions subissaient un arrêt, régressaient ou disparaissaient.

Les recherches sur la déviation du complément ont permis de démontrer non seulement le rôle pathogène du bacille de Frisch, mais encore sa spécificité.

Goldzieher et Neuber utilisent, comme anticorps, le sérum de malades atteints de rhinosclérome et comme antigène des cultures soit de bacilles de Frisch, soit de bacilles de Friedlander. Ils constatent que le sérum des dits malades ne contient pas d'anticorps pour le bacille de Friedlander, mais bien pour le bacille prélevé chez le rhinosclératomateux. Les résultats furent les mêmes avec le sérum obtenu après immunisation de lapins.

Galli-Valério s'attache à étudier la spécificité. Il prend du sérum de 2 rhinosclératomateux Mo et Mi ; chez l'un des malades, Mo, l'affection présente, à

cette époque, une poussée aigue. Galli-Valério cherche le pouvoir de fixation du complément de ces deux sérums en employant comme antigène des cultures émultionnées dans la solution physiologique et chauffées à 80° pendant une heure.

Ces cultures proviennent :

1° de 3 bacilles de Frisch (1-2-3), le 3 isolé de Mo.

2° de 2 bactéries encapsulées, F et P, isolées de 2 cas de rhinite atrophique.

3° de 1 bacille de pneumonie.

4° de 1 bacille de l'ozène.

Il résume ainsi les résultats :

A. — Recherches avec le sérum de Mo

1. Bacille de Frisch..... 1	absence d'hémolyse.
2. — — 2	
3. — — 3	
4. B. de rhinite atrophique F	hémolyse complète.
5. — — P	hémolyse complète.
6. B. de pneumonie	hémolyse complète.
7. B. d'ozène	hémolyse partielle.

B. — Recherches avec le sérum de Mi

1. B. de Frisch 1.....	absence d'hémolyse.
2. — 2.....	hémolyse partielle.
3. — 3.....	absence d'hémolyse.
4. B. de rhinite atrophique F	hémolyse partielle.
5. — — P	hémolyse partielle.
6. B. de pneumonie.....	hémolyse partielle.
7. B. d'ozène	hémolyse partielle.

L'auteur note que le sérum d'un rhinoscléromateux contient des anticorps vis-à-vis de son propre

bacille et d'un autre bacille de Frisch provenant d'un autre laboratoire. Il remarque que le pouvoir fixateur du complément diminue en même temps qu'apparaît une amélioration clinique sous l'influence des rayons X ou du radium.

Mais, de ces expériences, on ne peut pourtant pas conclure que la présence du bacille de Frisch dans l'organisme humain détermine l'apparition dans le sérum d'anticorps rigoureusement spécifiques.

Avant et après le traitement vaccinal, nous avons procédé à la recherche de la déviation du complément. Nous avons utilisé le sérum de T... avec, comme antigène, une culture de bacilles de Frisch, vieille de trois jours. Les résultats démontrèrent que le sérum était riche en anticorps ; la réaction de fixation du complément était franchement positive.

Ainsi, si pris isolément, chacun des arguments présentés par les partisans de la théorie parasitaire ne fait apparaître l'action pathogène spécifique du bacille Frisch que comme vraisemblable, leur ensemble incline à la considérer, sinon comme certaine, au moins comme extrêmement probable.

TRAITEMENT

Hébra avait déjà remarqué la résistance du rhinosclérome aux traitements communément employés et dans la suite peu de praticiens ont pu obtenir la guérison définitive de leur malade. Pourtant, quels moyens n'a-t-on pas tentés pour guérir cette affection lente, mais implacable, ou même seulement en entraver la marche. Billroth vanta la teinture d'iode, mais d'autres auteurs l'utilisèrent sans résultats. Pini constata, plus tard, que la solution de Lugol à 25 0/0 n'empêche pas le développement du bacille de Frisch dans le bouillon. Ce fait expliquerait pour lui l'échec des préparations iodées.

Lorsque, en 1882, Frisch découvrit le bacille pathogène, Lang inaugura, appliquée dans toute sa rigueur, une méthode anti-septique basée sur ce principe que les cultures sont arrêtées par l'addition d'une solution d'acide salicylique à 1 pour 200. Guidé par cette constatation, Lang pratiquait tous les 2 jours, en 3 ou 4 points de la zone infiltrée, des injections interstitielles avec une solution de salicylate de soude à 2 0/0 ; en même temps, il laissait à demeure, dans chaque fossé nasale, des tubes métalliques enduits de pommade salicylée qu'il retirait à certaines heures de la journée pour faire des irrigations rhino-pharyngiennes avec une solution de salicylate de soude. Les infiltrats indurés des cavités nasales et de leurs orifices postérieurs, ceux de la paroi pharyngienne postérieure et du palais étaient badigeonnés avec une solution alcoolique d'acide salicylique pendant que ce médicament était administré à l'intérieur à la dose de 2 grammes. Il prescrivait, en outre, l'aspiration d'acide salicylique par le nez, des

insufflations de la même poudre dans la sphère naso-pharyngienne, des applications d'une pommade salicylée à 5 0/0 sur la face externe du nez et dans les fosses nasales de manière à les obstruer complètement et jusqu'à ce que la pommade apparût derrière le voile du palais. Ce traitement, si minutieusement dressé, donnait, dit Lang, rapidement des résultats favorables. Après les 10 premiers jours, les parties sclérosées devenaient plus molles et plus circonscrites. Il faut croire pourtant que ce remède ne lui laissait pas l'espoir de triompher de l'affection car bientôt Lang remplaçait l'acide salicylique par l'acide phénique administré en injection à 1 0/0, en solution éthérée à 2 0/0 et en pommade à 1/2 0/0. D'autres auteurs appliquèrent, mais inutilement, la méthode antiparasitaire de Lang.

Besnier attaqua les tumeurs avec de fines flèches de chlorure de zinc qu'il plantait dans les tissus après une ponction au bistouri. La nécrose était rapide, sans réaction inflammatoire. L'eschare tombait vers le 4e jour. La plaie était alors pansée avec du naphtol camphré. Les saillies qui persistaient après la chute des eschares étaient détruites par des badigeonnages au chlorure de zinc pur. En même temps, Besnier emploie les douches nasales avec une solution de sublimé à 1 0/0. Lorsque, par ce véritable « travail de mine », les fosses nasales étaient suffisamment dégagées, il y passait et y maintenait en permanence des sondes en caoutchouc de plus en plus grosses. Mais la repullulation de la néoplasie est si active que tous les vides obtenus se comblaient rapidement dès qu'on interrompait le traitement.

Chacun fit des essais thérapeutiques, chacun crut tenir le remède et entrevit la guérison ; mais le rhinosclérome, un instant retardé dans sa marche, prenait ensuite une allure plus vive et, défiant les antiseptiques qui devaient l'imprégner et le détruire, reprenait finalement le dessus. C'est ainsi qu'on emploie, tour à tour, l'acide chromique, le sublimé, l'acide pyrogallique, le naphtol camphré, le nitrate d'argent, le chlorure de zinc, la potasse, l'acide lactique, l'acide osmique, etc. Likhatcheff fait prendre 550 pilules asiatiques à base d'arsenic. Quand Koch annonça au monde, d'une manière retentissante, son remède contre la tuberculose, Colombini tenta 10 injections de tuberculine. On ne manqua pas de soumettre les malades au traitement antisyphilitique : l'iodure de potassium fut donné longtemps et à hautes doses, le mercure fut utilisé sous toutes ses formes, on pratiqua de nombreuses injections de néosalvarsan. Rien n'arrêta l'évolution de la maladie.

Glas utilisa dans cinq cas la thiosiamine en injection ou en absorption ; il lui reconnaissait une action favorable sur le tissu rhinosclératomateux : les productions nodulaires devenaient plus molles, les cordons du tissu conjonctif plus extensibles. Mais la thiosiamine, sans intervention mécanique, ne déterminait aucune amélioration. L'emploi de moyens de dilatation était indispensable.

Devant l'échec complet ou partiel de cette thérapeutique, Péan songea à appliquer un traitement chirurgical, l'excision de la néoplasie ; il enleva non seulement le nez en totalité, mais encore la cloison des fosses nasales, les cornets, les sinus maxillaires

et ethmoïdaux... et le malade guérit. L'ablation, conseille Péan, doit être exécutée comme pour les autres affections malignes qui se développent dans ces régions. « Il ne faut pas enlever timidement, dit-il, le tissu malade ; il faut opérer largement comme s'il s'agissait d'un cancer de mauvaise nature. Si un point suspect se montre dans la région opérée, le détruire par la pâte de canquoin. Avant de faire la rhinoplastie, mieux vaut laisser la cavité nasale largement ouverte de façon à permettre à l'œil d'explorer facilement toutes les anfractuosités tout le temps nécessaire pour surveiller et attaquer les points suspects. »

E. de Navratil considérant, lui aussi, le rhinosclérome comme un mal qui, abandonné à lui-même, a décidément un caractère malin, est d'avis que l'extirpation complète des tissus affectés constitue l'unique traitement utile, et l'auteur précise quelques indications opératoires et préconise différents modes d'intervention. « Dans le cas de rhinosclérome où l'on peut conserver la peau, le cartilage et les cornets, je commence par fendre le nez et j'extrais les parties affectées. Ce n'est qu'après avoir fendu le nez et avoir extirpé les scléromes qui obstruent les fosses nasales, que nous nous rendons un compte exact de la situation pour savoir si le sclérome a envahi les cornets car alors il faut les extirper à leur tour. Dans les cas où la peau du nez et ses parties cartilagineuses ou les parties osseuses sont tellement affectées qu'il est impossible de les conserver, alors je les enlève et je comble ce déficit par une autoplastie... Dans les cas de sclérome du larynx, je fais la trachéotomie inférieure, puis, pendant la narcose, j'opère avec la ca-

nule-tampon la laryngo-fissure qui m'ouvre le larynx complètement et alors j'enlève les parties malades en tranchant dans la partie saine. Il importe surtout de trancher dans le vif, dans les parties saines, car en y laissant des parties malades, le mal recommencerait à se propager. Quand le sclérome atteint les ganglions, il faut les extirper ou purifier la région toute entière comme nous le faisons pour le cancer. A l'égard de la malignité, le sclérome se range après le cancer et le sarcome. » De telles excisions peuvent être suivies de guérison, mais l'extirpation radicale réclame de tels délabrements que généralement le malade la refuse et que le médecin avant de l'entreprendre doit s'adresser à une thérapeutique qui respecte davantage l'esthétique du visage.

On essaya le traitement vaccinal. Pawlowsky mélangeant des filtrats de cultures en bouillon et des extraits alcooliques de bacilles de Frisch, prépara une « rhinosclérine ». Il l'inoculait aux rhinoscléromateux et déterminait une réaction locale et générale avec arrêt des progrès de l'affection. A son tour, Gunther, en traitant un patient avec des cultures mortes, obtenait dans un cas la régression des lésions. Guentzer employait une solution contenant 250.00.000 de bacilles au centimètre cube ; il en injectait de 1 à 4 centimètres cubes. Il traita ainsi deux malades : le premier reçut 43 injections et parut guéri. Les infiltrats avaient tous disparu et les tissus ne fournissaient plus de bacilles de Frisch par la culture. Le second reçut 32 injections. La maladie parut s'arrêter sans rétrocéder. Mais la vaccinothérapie ne donna pas toujours de si beaux résultats. Chez notre

malade, plus de 30 injections de doses considérables n'eurent aucune influence sur la marche de l'affection. Déjà, avant nous, Fergusson avait essayé le traitement vaccinal dans un cas de rhinosclérome ; en dépit de cette médication, le mal avait continué son évolution et ce résultat négatif avait fait douter l'auteur de la spécificité pathogénique du bacille de Frisch.

On s'adressa alors à la radiothérapie. D'après Ballin, les rayons X agiraient d'une manière éminemment favorable ; il cite le cas d'une femme russe atteinte de rhinosclérome depuis 16 ans. Aucun traitement ne l'avait améliorée. On lui fit 3 séances de radiothérapie par semaine. On ne nota aucune complication, sauf un certain degré de radiodermite. Au bout de 5 mois, les lésions disparurent et le nez reprit son aspect normal. Cependant, les narines n'avaient pas encore retrouvé leur perméabilité. Ruediger et Rydygier eurent aussi recours aux rayons X. Ils firent, chaque jour, sur 8 malades, des applications de 2 minutes soit par la bouche ouverte, soit à travers la peau, en ne laissant passer que les rayons durs. Ils observèrent, dans tous les cas, une amélioration qui s'affermissait et semblait se maintenir. Scherber, après 6 séances de 6 minutes chacune, obtient le résultat suivant : diminution et ramollissement de la totalité du nez ; la tumeur, primitivement de la grosseur de la pulpe du doigt et saillante hors de la fosse nasale, n'a plus que le volume d'un pois. Mais la radiothérapie n'a pas donné des résultats constants. Cela tient peut-être à la variété des techniques et des doses appliquées et à la qualité des

rayons X employés. En 1914, Nahgeub Sabit déclarait à la Société internationale de médecine du Caire que les rayons X n'avaient pas grande action sur les lésions profondes du rhinosclérome.

En ce qui concerne notre malade, au moment où nous nous sommes attachés à le suivre et à tenter tout le possible pour sa guérison, le traitement antisyphilitique avait déja été essayé sans aucune espèce de succès, ainsi que nous l'avons déja dit. Nous avons également dit à quoi ont consisté nos essais de vaccinothérapie et comment nous avons fini par y renonçer. Nous avons songé au radium : mais nous n'avions pas la possibilité matérielle de mettre en œuvre cette coûteuse thérapeutique. Restait la radiothérapie, qu'il était de notre dvoir d'essayer puisque seule elle avait donné quelques résultats encourageants. En conséquence, nous avons soumis T... à un traitement par les rayons X dont nous avons donné le détail. On peut juger que le traitement appliqué a été extrêmement énergique. Quant aux résultats Ils ont été absolument déplorables et se sont jugés par une aggravation manifeste de l'état du patient. C'est pendant le traitement par les rayons X que les progrès de l'affection ont été les plus rapides et c'est au moment des dernières séances de radiothérapie que les lésions ont atteint leur maximum de développement. C'est à ce moment qu'à été prise la photographie n° 1 ci-jointe. Le nez est énorme et d'une dureté ligneuse; la respiration nasale est nulle; la lèvre supérieure, soudée au maxillaire sous-jacent, présente des nodules de formation récente; les piliers du voile du palais sont rigides, rétractés, le larynx enflammé.

L'aggravation était trop manifeste pour que le malade lui-même, malgré nos encouragements, n'en eût pas conscience; aussi le malheureux T.. désespéré, se déclarait à bout de forces et nous demandait instamment de le laisser partir.

C'est alors que pour le retenir et tenter un suprême essai thérapeutique l'idée nous vint d'expérimenter le chaulmoogra. On sait les bons résultats qu'on en a quelquefois obtenus dans la lèpre et c'est justement l'analogie, notamment histologique, des deux processus, qui nous a amené à essayer de ce moyen. M. le Docteur Montpellier à qui nous avons demandé son avis nous confirma dans son idée. Nous avons indiqué en donnant l'observation du malade à quoi a consisté le traitement appliqué. Mais ce en quoi nous devons ici insister c'est l'effet immédiatement favorable qu'eut l'administration de l'huile de Chaulmoogra. Des les premières injections le tableau changeait; rougeur des parties, consistance, volume rétrocédaient rapidement; il devint tout de suite manifeste que nous allions vers la guérison. Tous ceux qui fréquentaient le service et qui connaissaient bien notre malade depuis de si longs mois qu'il était là étaient frappés de l'amélioration manifeste de son état. La photographie n° 2, que nous reproduisons, a été faite seulement un mois après le début du traitement et permet par lui-même de juger de la rapidité de la transformation obtenue, mais elle ne donne qu'une idée incomplète des résultats procurés par une application plus prolongée de la même thérapeutique. A l'heure où nous écrivons, la ligne binasogérienne est tombée à 8 cm; le profil du nez est celui d'un nez

normal ; la muqueuse des fosses nasales est saine sur presque toute son étendue, la lèvre supérieure ne porte plus qu'une légère trace des lésions qui l'infiltraient en partie, le pharynx a retrouvé sa souplesse et le larynx a l'aspect d'un organe sain. Le malade ne contient pas sa joie. Il semble bien que nous soyons à la veille de la guérison totale.

Tel est le fait brut, si l'on veut bien se souvenir de la résistance qu'à jusqu'ici offert le rhinosclérome à toutes les tentatives thérapeutiques, on nous concèdera qu'il est remarquable et nous croyons que personne n'en contestera l'intérêt. Nous ne nous dissimulons pas ce cependant qu'il peut appeler des réserves et susciter des objections. Voici celles que nous-mêmes aperçevons.

D'abord il s'agit d'un fait unique. Mais ceci est inhérent à la rareté même du rhinosclérome dans l'Afrique du Nord. C'est à d'autres qu'à nous qu'il appartiendra de vérifier l'efficacité du Chaulmoogra et il est probable que cette vérification sera faite d'abord dans les pays où le rhinosclérome est moins rare que dans les zones ou nous observons.

En second lieu notre observation est encore incomplète; le traitement se poursuit encore; la guérison totale n'est pas encore acquise, et le fût-elle que le recul du temps manquerait pour être assuré de sa permanence. Certes, nous regrettons nous-mêmes qu'il en soit ainsi, mais nous ne pouvions pas reculer au delà d'une certaine limite le moment de présenter notre travail inaugural. Nous nous proposons d'ailleurs de ne pas perdre de vue notre patient, si faire se peut et de communiquer à la Société de médecine

d'Alger à laquelle le malade a été présenté en période d'état les résultats éloignés du traitement pour que notre observation reçoive le complément qu'elle appelle.

Une dernière objection pourrait se fonder sur le fait que le traitement par l'huile de Chaulmoogra a succédé sans intervalle aux séances de rayons X (1). Dans ces conditions ne peut-on pas dire que l'effet curateur est à mettre à l'acquit des rayons X, dont l'effet a été seulement retardé, comme cela s'observe assez souvent ? Nous ne croyons pas admissible cette manière de voir. Nous insistons en effet sur l'aggravation manifeste qui a coincidé avec les séances de radiothérapie ; et il ne s'agissait pas d'une simple poussée congestive ou inflammatoire affectant les lésions anciennes et préparant leur rétrocession, c'était bien le mal lui-même, avec tous ses caractères, qui marquait ses progrès par l'extension en surface, la propagation au larynx, l'immobilisation plus marquée des parties ; et ceci ne saurait en aucune façon être interprété comme un stade précurateur. Voici d'ailleurs un autre argument : des adénopathies sous maxillaires se sont développées, à un moment de l'évolution ; elles existaient quand le traitement par l'huile de Chaulmoogra a été institué. Un des ganglions intéressés a été excisé pour l'examen histologique qui a montré des lésions spécifiques du rhinosclérome denses amas de cellules plasmatiques, cellules à

(1) Il y a même eu un certain chevauchement, les quatre dernières séances de radiothérapie ayant eu lieu par le fait d'une consigne mal interprétée, alors que déjà on avait commencé les injections de Chaulmoogra.

corps hyalins, etc. Or dès le début du traitement par le Chaulmoogra, en même temps que les lésions de la face rétrocédaient, nous avons assisté à la disparition des adénopathies *alors qu'aucune application de rayon X n'a été faite sur les ganglions.* On peut dire, il est vrai, que les éléments du rhinosclérome ganglionnaire étaient tous des éléments importés et que s'ils ont disparu c'est que leur source a été tarie. Il nous paraît plus logique de penser qu'il y a eu ici comme dans le foyer principal une action in situ de l'agent thérapeutique et cet agent ne pourrait être que le Chaulmoogra puisque seul il a été mis en œuvre.

Notre observation garde donc toute sa valeur démonstrative. Alors que jusqu'aujourd'hui le rhinosclérome paraissait au dessus des ressources de la thérapentique, dans le cas que nous rapportons l'huile de Chaulmoogra a agi comme un véritable *spécifique*, comme le traitement anti-syphilitique aurait pu le faire sur un syphilome récent.

Nous estimons que c'est un devoir pour nous de proclamer ce résultat dont la confirmation serait le salut d'un certain nombre d'infortunés voués à la destinée la plus misérable. Il importe donc qu'il soit contrôlé et nous faisons de toutes nos forces appel aux praticiens et notamment à ceux que leur spécialisation appelle plus particulièrement à voir du rhinosclérome pour qu'ils essaient à leur tour, dans toutes les conditions de rigueur désirables, le traitement par le Chaulmoogra dès que l'occasion leur en sera offerte. Il serait désirable que les essais de contrôle utilisent d'abord la forme même d'administration qui nous a si parfaitement réussi.

CONCLUSIONS

Le rhinosclérome est une maladie atteignant les voies respiratoires supérieures; rare ou inconnue dans certains pays, elle existe à l'état endémique dans d'autres régions. Elle frappe les deux sexes, tous les âges, mais avec prédilection les adultes jeunes et de sexe masculin. Son caractère contagieux n'est pas démontré.

Au triple point de vue clinique, histologique et bactériologique le rhinosclérome est nettement caractérisé et distinct de toute autre affection.

Abandonné à lui-même, le rhinosclérome, en raison des troubles respiratoires dus à la sclérose des voies aériennes supérieures et de la dysphagie progressive, conduirait à la mort de par ses seuls progrès si une affection intercurrente ou une complication pulmonaire ne venait abréger l'évolution.

La diversité des médications longtemps employées n'a eu d'égale que leur inefficacité ; seule la radiothérapie comptait quelques légers succès à son actif. L'huile de Chaulmoogra, dont nous avons, le premier, expérimenté l'emploi dans le rhinosclérome, s'est comporté dans le cas que nous avons observé comme un **véritable spécifique**. Alors que tous les autres traitements avaient eu un effet nul ou peut-être défavorable, les lésions ont rapidement rétrocédé dès le moment de son administration. Il est donc permis de dire qu'elle a montré au moins dans un cas une remarquable efficacité curative.

Il y a lieu, en conséquence, de l'appliquer systématiquement aux nouveaux cas qui seront observés. C'est cette expérimentation méthodique qui permet-

tra de dire si l'action favorable de l'huile de Chaulmoogra est un fait inconstant ou si nous avons vraiment en elle un **spécifique** du Rhinosclérome.

Vu :
Le Président de Thèse,
Dr G. POUJOL.

Vu :
Le Doyen de la Faculté de Médecine,
Dr J. CURTILLET.

Vu et permis d'imprimer :
Alger, le 7 Janvier 1922.
Le Recteur de l'Université,
E. ARDAILLON.

BIBLIOGRAPHIE

Aschoff. — Pathologische Anatomie. — Fischer 1909.

Alvarez. — Recherches sur l'Anatomie pathologique du rhinosclérome. — Archives de physiologie normale et pathologique 1er semestre 1886 p. 196.

Alvarez et Cornil. — Mémoire pour servir à l'histoire du rhinosclérome. — Archives de physiologie normale et pathologique 2e semestre 1885 p. 11.

Babes. — Einige erklarende Bemerkungen zu bakteriologischen mittheilungen. — Centralblatt f. Bakt. u. Parasitenk 1889 p. 11.

Babes. — Antwort anf Herm Dittrich's Entgegnung dessen Artikel über Rhmiskleroma betreffend. — Centralblatt f. Bakt. u. Parasitenk. 1887 p. 616.

Bender. — Das Rhinosklérom. — Centralblatt. f. Bakt. u. Parasitenk 1889 p. 563.

Benoit. — Société de Scien. vétér. de Lyon 1901.

Benoit. — Revue vétér. 1903.

Bojen. — Ein Fall von Rhinosklérom. — Centralblatt. f. Bakt. u. Parasitenk. 1889 p. 549.

Besnier. — Traitement du rhinosclérome· Communication à la Société de derm. et de syph. séance 9 juillet 1891.

Brault et Masselot. — Quelques remarques sur le bacille du rhinosclérome. — Archives de médecine expérim. et d'anat. pathol. 1910 p. 545.

Brault. — Un cas de rhinosclérome observé à Alger. — Province méd. 23 janv. 1909 p. 35.

Castex. — 2 cas de rhinosclérome. — Pres. Med. 1894 p. 168.

Cornil. — Le Rhinosclérome. — Bulletin soci. anat. 1883. Annales de derm. et de syph. 1885 p. 99.

Cornil et Alvarez. — Communication à l'académie de méd. séance du 31 mars 1885. — Annales de derm. et de syph. 1885 p. 203.

Colombini. — Sulla cura del rhinoscléroma. — Riforma médica 13, 14, 15 sept 1892. — Annales de derm. et de syph. 1893 p. 85.

Dittrich. — Entgegnund anf die kritischen Bemerkungen des Herrn Babes betreffend die in der zeitschrift für

Heikunde (Baud VIII-1887) enthaltene Publication "über das Rhinosklérom". – Centralblatt f. Bakt. u. Parasitenk 1887 p. 433.

Dittrich. — Schlussbemerkungen zu der Kritik des Herrn Babes betreffend den Artikel über das Rhinosklérom. Centralblatt f. Bakt u. Parasitenk 1888 p. 146.

Ducrey. — quatro casi di rinoscléroma. Giornale ital. d. mal. ven. e. d. pelle, nov et déc. 1892, mai, juin, 1893 Ann. de derm. et de syph. 1894 p. 131.

Ducrey. - Bacilles capsulés des voies naso-pharyngiennes de l'homme étudiés comparativement au microcranisme du rhinosclérome. — giorn. ital. d. mal. ven. e. d. pal. 1898 p. 297. Am. de derm. et de syph. 1899 p. 194.

Ducrey. — Communication à l'association médicale italienne août 1891. — Am. de derm. et de syph. 1892 p. 308.

Erben Franz. — über aktive Immunitat gegen Rinosklerom und Pneumobacillen. — Centralblatt f. Bakt. u. Parasitenk 1906 p. 370.

Finch Noyes. – über die colloiden zellen im Rhinoklérom-géwebe. — Monatshefte f. praktische Dermatologie Bd X n° 8 1890. — Centralblatt f. allgem. Patho. u. Pathol. Anatomie 1890 p 812.

Florence. — Rhinoscléroma com conta minacao do olho Ann. do VI Congr. brasil. de medo. e. Cir S. Paulo 1909. — Centr. bl. f. Bak. u. Par Ref. 48. 1911 p. 326.

Frisch. — Contribution à l'étude de l'étiologie du rhinosclérome. — Wiener medizin Wochenschrift n 32. 1882. Am. de. derm. et de syph. 1882 p. 590.

Galli Valério. — Sur une bactérie isolée dans un cas de rhinosclèrome. — Centralblatt f. Bakt und Parasitenk 1906 p. 645.

Galli Valerio. — La fixation du complément dans le Rhinosclérome. — Centralblatt. f. Bakt. u. Parasitenk. 1910 p. 447.

Galli Valerio. — L'état de nos connaissances sur l'étiologie du rhinosclérome. — Centralblatt f. Bakt. u. Parasitenk. 1911, p. 481.

Gerber. — Die Wirkung des Salvarsan anf syphilis der obern Luflwege, Sklerom, Plaut, Vincensche Angina and Skorbut. — Arch. f. Laryngologie, T.24. Ann. de derm. et de syph. 1912 p. 189.

Gerber. — Die zunahme des skleroms in Ostpreuzen. — Munich. med. Wochen. — 1910. — Centr. bl. f. Bak. u. Par. Ref 48. 1911 p. 327.

Garel. — Diagnostic et traitement des maladies du nez p. 246.

Glas. — über Thiosiaminversuche Rhinosklerom. — Wiener Klinische Werhensch. 1903 p. 310. Am. de derm. et de syph. 1904 p. 188.

Goldzieher et Neuber. — Recherches sur le rhinosclérome Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenk. juillet 1909.

Guentzer. — Scleroma of the upper respiratiory tractwith a report of two cases. — Médical Record Janvier. 1909. Am. de derm. et de syph. 1909.

Harmer. — Wiener laryngologische Gesellschaft Janv. 1911. Am. de derm et de syph. 1902 p. 935.

Huber. — Zur Pathologie des Rhinoskleroms Arch. f. derm. u. syph. 1901 p. 170. — Am de derm et de syph. 1902 p. 661.

Jaja. — Alcune ricerche bacteriologiche su di un caso di rinoscleroma. Giornale ital. d. malad. ven. e. d. pelle mars 1891. — Am de derm. et de syph. 1891 p. 814.

Jackson. — Case of Rhinoscleroma. — Journal of cutaneous genito. — urinary diseases oct 1893. — Am de derm et de syph. 1894 p. 392.

Jancky. — Rhinoscleroma Médical News, mars 1901. Ann. de derm. et de syph. 1902 p. 91.

Jacquet. — Sur un cas de rhinosclérome. Absence du bacille de Frisch. Am de derm. et de syph. 1892 p. 208.

Jakowski et Matlakowski. — über Rhinosklerom Hebrae Centralblatt f. Bakt. u. Parasitenk 1888 p. 375.

Kraus. — Ubertragungsversuche mit Rhinosklerom. Wiener Wochenschift nov. 1907.— Ann. de derm. et de syph. 1908 p. 176.

Lamana. — Ricerche istologiche su di un caso di rinoscléroma. Giornal. ital. d. malad. vener. e. d. pelle.

1907 p. 215 Am de derm. et de syph. 1908 p. 462.

Lang. - Communication à la société de dermatologie séance 19 nov. 1891. — Ann. de derm et de syph. 1892 p. 562.

Lang. — Communication à la société de dermatologie séance du 25 nov. 1891. Ann. de derm et de syph. 1892 p. 563.

Lang. — Du rhinosclérome. — de son traitement. — Wiener medic. Wochenschrift, juin 1883. Ann. de derm. et de syph. 1883 p. 716.

Lanzi. — Caso di rinoscleroma. Clinica dermosifilo pratica della universita di Roma. nov. 1903. Ann. de dermatologie et syph. 1994 p. 188.

Laquer. — Ein Fall von Rhinosklerom. Centralblatt f. clinich. chirurg. von Langenbeck. 1889, nº 29. Ann. de derm. et de syph. 1890. p. 172.

Lublinger. — Ein Fall von Rhinosklerom der Nase. Berliner Klin Wochenschrift 1091. p. 983. Ann. de derm. et de syph. 1892 p. 751.

Lutz. — Zur Kasuistik des Rhinoskleroms. Monatshefte f. prakt Dermat. T X L. 1890 p. 49. Ann. de derm. 1890 p. 904.

Lermoyez. — Traitement opératoire du Rhinosclérome par E. de Navratif. VIII Congrès international de médecine Paris 1900. Section de laryngologie.

Le Dantec. — Précis de pathologie exotique. p. 604.

Mager. — Ueber das Rhinosklerom der obern Luflwege. Correpondenz-Blatt f. Schweitzer Aerzte. 1912. p. 405. Ann. de derm. et de syph. 1913. p. 501.

Mantegazza. — Ricerche istologiche, bacteriologiste e sperimentale sul rinoscleroma. — Sperimentale, 1901, fasc. 3. — Ann. de derm. et de syph. 1902. p. 782.

Mayer. — Sclérome primitif du larynx. American journal of the medical sciences. Mai 1907. — Ann. de derm. et de syph. 1908. p. 118.

Menier. — Traité des maladies du nez. p. 383.

Mazza. — Appunte sul rinoscleroma. Giornal ital. d. mal. vener. e. d. pelle. 1898. p. 271. Ann. de derm. et de syph. 1899. p. 193.

Mibelli. — Un nuovo metodo di colorazione dei bacilli del

rinoscleroma. — Giorn. ital. del malad. vener. e. de pelle. Juin 1891. p. 205. — Ann. de derm. et de syph. 1892. p. 438.

Mibelli. — Un cas de rhinosclérome. Giorn. ital. d. mal. vener. e. d. pelle. 1888. — Ann. de derm. et de syph. 1889. p. 148.

Mibelli. — Beitrage zur Histologie des Rhinoskleroms. Centralblatt f. Bakt u. Parasitenk, 1889· p. 267.

Mikulicz. — Uber das Rhinosclerome. Langenbeck's. Arch. 1876. Bd 20.

Milton-Ballin. — A case of rhinoscleroma treated with the X. Ray. New-York medical Journal, 1907. 16 mars. — Ann. de derm. 1907. p. 431.

Moure et Brindel. — Maladies de la gorge, du larynx, des oreilles et du nez. p. 349.

Oro. — Due casi di rinoscleroma. Giorn. ital. d. malad. vener. e. d. pelle. 1896. p. 195. — Ann. de derm. et de syph.

Oro. — Histologie pathologique, étiologie et pathogénie du rhinosclérome. Gazetta internazionale di medicina pratica. 1902. N· 19. Ann. de derm. et de syph. 1903. p. 757.

Paltauf. — Ueber Rhinosklerombacillen. Centralblatt f. Bakl. u. Parasitenk. 1887. p. 236.

Paltauf. — Mittheilungen über bakteriologische Untersuchungen von Rhinosklerom. Centralblatt f. allgem. Path. u. pathol. Anat. p. 238. 1890.

Pawlow. — Ein Fall von Rhinosklerom der Nase, des Rachens und Arms. Bentralblatt f. Bakt. u. Parasitenk. 1889. p. 549.

Pawlowsky. — Zur Lehre uber die Aetiologie und Pathologie des Rhinoskleroms mit besonderer Beruksichtigung über die Phagocytose und Hyalinbildung. — Centralblatt f. allgem. Path. u. pathol. Anat. Tome I. 1890. p. 601.

Pellizzari. — Le Rhinosclérome. — Monographie, 1883. — Ann. de derm. et de syph. 1883. p. 549.

Pedicini. — Rhinosclérome du voile du palais. Association

napolitaine des médecins et naturalistes. 24 juillet 1890. — Ann. də derm. 1891. p. 732.

Perkins-Roger. Relation of the Bacillus mucosus capsulatus group to rhinoscleroma and of the vario members of the group to one ano. Centralblatt f. Bakt. u. Parasitenk. 1909. p. 666.

Pini. — Sopra un caso di rinoscleroma. Bulletino delle scienze mediche die Bologna. Avril 1904. — Ann. de derm. et de syph. 1902. p. 838.

Quignard. — Du Rhinosclérome. Thèse de Paris, 1892.

Ruediger-Rydygier. Weitere Erfahrungen uber die Behandlung des Rhinoskleroms mit Rontgenstrahlen. Berliner Klinische Wochenschrift. 1909. Janv.

Rydygier. Ueber Rhinosklerom. - Langenbeck's Archiv. Bd 39, Heft. 3. — Centralblatt f. allgem. Path. u. pathol. Anat. p. 260. 1890.

Rydygier. — Rhinosclérome. Centralblatt f. chirurg. 1889. p. 29. — Ann. de derm. et de syph. 1890. p. 171.

Rona. — Zur Pathologie des Rhinoskleroms. — Arch. f. derm. et syph. 1901. p. 165. Ann. de derm. et de syph. 1902. p. 661.

Schakow. — Rhinoscleroma. Revue mensuelle des maladies de l'oreille. 1910. I p. 26. Cent. bl f. Bak. u. Par. Ref. 48. 1911. p. 327.

Rouadeff. — Contribution à l'étude du rhinosclérome en Suisse. Thèse de Lausanne, 1905.

Scherber. — Cas de rhinosclérome. — Wiener dermatolog. Gesllschaft. Janv. 1905. — Ann. de derm. et de syph. 1905. p. 820.

Secchi. — Observazioni sulla istologia ed etiologia del rinoscleroma. — Gazetta degli ospedali e delle cliniche. 1898. n° 4. — Ann. de derm. et de syph. 1898. p. 1174.

Secretan et Stilling. — Note sur un cas de rhinosclérome. Revue médicale de la Suisse romande. 28 mars 1892. — Ann. de derm. et de syph. 1893. p. 214.

Simonowski. — Société des médecins réunis de St-Pétersbourg. 23 février 1895. — Ann. de derm. et de syph. 1895. p. 708.

Stepanow. — Ein Fall von Rhinosklerom. — Centrablatt. f. Bakt. und Parasitenk. 1889. p. 549.

Stepanow. — Ueber die Impfungen des Rhinoskleroms. Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenk, 1889. p. 549.

Stroukowenkoff. — Traitement du rhinosclérome. Congrès des médecins russes. Séance 2 janvier 1894. — Ann. de derm. et de syph. 1894. p. 854.

Sidney Davies. — The Britisch medical journal. 29 mai 1886. p. 1020. — Ann. de derm. et de syph. 1886. p. 550.

Tissier. — Du rhinosclérome. — Semaine médicale. 1892. p. 1019.

Vasilin et Babes. — Observations sur le rhinosclérome. — Sem. méd. n. 10. 1911.

Wende. — A case of rhinosclerome originating in the United-States. — Journal of cutaneous and genuri. Mars 1896. Ann. de derm. et de syph. 1896. p. 592.

Wickham. — Traitement d'un cas de rhinosclérome. — 3e Congrès de dermatologie et de syph. 1895. — Ann. de derm. et de syph. 1895. p. 1210.

Wolkowitsch. — Das rhinosklerom. Eine clinische, mikroskopische and bakteriologische studie. Centralbl. f. Bakt u. Parasitenk 1889 p. 51.

Wolkowitsch. — Das rhinosklerom Arch. f. Klin. chirurg. von Langenbeck 1889 nº 2. — Am de derm. et syph. 1890 p. 173.

Wolkowitsch. — Zur Frage über das Rhinosklerom. Centralbl. f. Bakt u. Parasitenk 1887 p. 237.

Zuffenger. — Rhinosclérome primitif du Larynx. — Société imperio. royale des médecins de Vienne. Sem. med., 1891. p. 183.

Zeissl. — Em Fall vereiternden Rhinosklerom. Wiener medizin Wochenschrift nº 22 1880 p. 621. Am de derm. et le syph. 1880 p. 623.

Zagari. — Ricerche étiologische sul Rhinoskleroma. Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenk. 1889 p. 450.

TABLE DES MATIÉRES

INTRODUCTION 11
DÉNOMINATION 14
HISTORIQUE 17
ETIOLOGIE 22
Causes générales 22
Causes locales 27
SYMPTOMATOLOGIE 31
Observation I 31
Observation II 48
Observation III 52
Observation IV 55
EVOLUTION 58
HISTOLOGIE 60
BACTÉRIOLOGIE 71
DIAGNOSTIC 74
Diagnostic clinique 74
Diagnostic histologique 79
Diagnostic bactériologique 79
NATURE DU RHINOSCLÉROME 82
TRAITEMENT 90
CONCLUSIONS 101
BIBLIOGRAPHIE 103